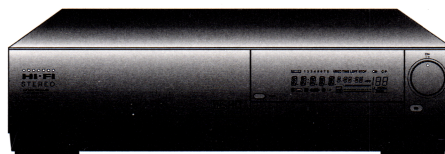
Video Cassette Recorder

VR502/01/02/05/13/16

Service
Service
Service

VR702/01/08/13
VR703/02/05/16
7SB02/03/06/08/09/10/11/16





Service Manual

INHOUD

Typenoverzicht

VR502	FM-Audio, Testpicture
VR502/05	FM-Audio, On Screen Display
VR702	Video LP, FM-Audio, On Screen Display
VR703	Video LP, FM-Audio, VPT Teletextprogramming
7SB02	Video LP, FM-Audio, On Screen Display

Versieoverzicht

/01	PAL B/G, German Stereo
/02	PAL-Secam B/G, VPS, German Stereo
/05	PALI, NICAM
/08	PAL B/G, German Stereo
/13	PAL B/G, German Stereo plus NICAM
/16	PAL B/G, NICAM

Loopwerkenoverzicht

VR502	: JED 2/2 (2 Video+2 FM-Audio Heads)
VR702, VR703, 7SB02	: JED 4/2 (4 Video+2 FM-Audio Heads)

in 709. Documentatie

Loopwerk documentatie

G-Tapedeck	4822 726 14533

Afstandsbedieningenoverzicht

VR502, VR702, VR703	: RT204/101	4822 218 30568
7SB02	: RT204/201	4822 218 30571

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het aparaat in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen identiek aan de gespecificeerd worden toegepast

DocumentationTechnique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviçio

Subject to modification
NL 4822 726 14873
Printed in the Netherlands

Published by
Service Consumer Electronics

CS 31 809

INHOUDSOPGAVE

Survey of sets and PCBs

	VR502 /01	/02	/05	/13	/16	VR702 /01	/08	/13	VR703 /02	/05	/16	7SB02 /03	/06	/08	/09	/10	/11	/16
Power Supply																		
JSM-40 Power Supply	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Head Amplifier																		
HV 4/2 Head Amplifier	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Family Board																		
JFBU5/01 Pal B/G	X			X	X													
JFBU5/02 Pal B/G; VPS		X																
JFBU5/05 Pal I			X															
JFBU7/01 Pal B/G, LP						X	X	X			X							X
JFBU7/02 Pal B/G, VPS, LP									X			X	X	X	X	X	X	
JFBU7/05 Pal I, LP										X								
Main Erase Oscillator																		
MEO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
I/O-Board, FM-Audio																		
JAF5/02 Pal B/G German Stereo	X	X																
JAF5/05 Pal I, NICAM			X															
JAF5/13 Pal B/G, German Stereo+NICAM				X														
JAF5/16 Pal B/G, NICAM					X													
JAF7/02 Pal B/G, German Stereo						X	X		X			X	X	X	X	X	X	
JAF7/05 Pal I, NICAM										X								
JAF7/13 Pal B/G, German Stereo+NICAM								X										
JAF7/16 Pal B/G, NICAM											X							X
Operating Panel																		
JDC5 Operating Panel	X	X	X	X	X													
JDC7 Operating Panel						X	X	X	X	X	X							
JDCO-A Operating Panel												X	X	X	X	X	X	X
Control Board																		
JCO/TPC Testpicture	X	X		X	X													
JCO/OSD On Screen Display			X			X	X	X				X	X	X	X	X	X	X
JCO/VPT Video Programming Teletext									X	X	X							
Tape Deck																		
JED 2/2 Tape Deck	X	X	X	X	X													
JED 4/2 Tape Deck						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	CARACTERISTIQUES	
Mains voltage	Netzspannung	Tension secteur	220 - 240 V
Mains frequency	Netzfrequenz	Fréquence	47 - 63 Hz
Power consumption	Leistungsaufnahme	Puissance absorbe	19 - 27 W
Power consumption	Leistungsaufnahme	Puissance absorbe	12 - 16 W (stand by)
Ambient temperature	Raumtemperatur	Tempèrature ambiante	+10° - +35°
Relative humidity	Relative Luftfeuchte	Humiditè relative	20 - 80%
Dimensions	Abmessungen	Encombrement	420 x 101 x 381 mm
Weight	Gewicht	Poids	± 6,5 kg
Fast forward/rewind time	Vor-/Rückspulzeit	Temps (re-)bobinage	max. 270s (E180 cass.)
Position of use	Betriebslage	Position d'emploi	horizontally, max 15°
Video-resolution	Video-Auflösung	Puissance absorbèe	>240 lines
Audio	Audio	Audio	SP 80Hz - 10kHz (<8dB)
			LP 80Hz - 5kHz (<8dB)
Audio FM	Audio FM	Audio FM	20Hz - 20kHz (<3dB)

TECHNISCHE GEGEVENS	DATOS TECNICOS	DATI TECNICI	
Netspanning	Tensión de red	Tensione di alimentazione	220 - 240 V
Netfrequentie	Frecuencia de red	Frequenza di rete	47 - 63 Hz
Opgenomen vermogen	Consuma de potencia	Potenza assorbita	19 - 27 W
Opgenomen vermogen	Consuma de potencia	Potenza assorbita	12 - 16 W (stand by)
Omgevingstemperatuur	Temperatura ambiente	Temperatura ambiente	+10 °- +35°
Relatieve vochtigheid	Humedad relativa	Umiditá relativa	20 - 80%
Afmetingen	Dimensiones	Dimensioni	420 x 101 x 381 mm
Gewicht	Peso	Peso	± 6,5 kg
Vooruit/terugspoeltijd	tiempo de (re-)bobinado	Tempo di (ri-)avvolgimento	max. 270s (E180 cass.)
Gebruikspositie	Posición de uso	Posizione di funzionamento	horizontally, max 15°
Oplossend vermogen	Resolución video	Risoluzione video	>240 lines
Audio	Audio	Audio	SP 80Hz - 10kHz (<8dB)
			LP 80Hz - 5kHz (<8dB)
Audio FM	Audio FM	Audio FM	20Hz - 20kHz (<3dB)

SAFETY INSTRUCTIONS

- Safety regulations demand that the set be restored to its original condition and that components identical with the original types be used.
  Safety components are marked by the symbol ⚠
- All ICs and many other semi-conductors are susceptible to electrostatic discharges(ESD). Careless handling during repair may reduce life drastically. When repairing, make sure that you are conneted with the same potential as the mass of the set via a wrist wrap with resistance. Keep components and tools on the same potential.
- A set to be repaired should always be connected to the mains via a suitable isolating transformer.
- Never replace any modules or any other parts while the set is switched on.
- Use plastic instead of metal alignment tools. This in order to prelude short-circuit or to prevent a specific circuit from being rendered unstable.

REMARKS

- The direct voltages and oscillograms ought to be measured relative to the set mass.
- The direct voltages and oscillograms mentioned in the diagrams ought to be measured with a colour bar signal and the picture carrier at 503.25 MHz (C25).
- The oscillograms and direct voltages have been measured in RECORD or PLAY mode.
- The semiconductors, which are mentioned in the circuit diagram and in the parts lists, are fully exchangeable per position with the semiconductors in the set, irrespective of the type designation of these semiconductors.

SICHERHEITSHINWEISE

- Die Sicherheitsvorschriften erfordern es, dass sich das Gerät nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die zur Reparatur benutzten Ersatzteile mit den Original-Ersatzteilen identisch sind.
  Sicherheits-Bauteile sind mit der Markierung versehen ⚠
- Alle IC's und Halbleiter sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen (ESD). Unvorschriftmässige Behandlung von Halbleitern im Reparaturfall, kann zur Zerstörung dieser Bauteile oder zu einer drastischen Reduzierung der Lebensdauer führen. Sorgen Sie dafür, dass Sie sich im Reparaturfall über ein Armband mit Widerstand auf dem gleichen Potential, wie die Masse des Gerätes befinden. Alle Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel sind auf das gleiche Potential zu legen.
- Ein zu reparierendes Gerät ist immer über einen Trenntransformator an die Netzspannung anzuschliessen.
- Bei eingeschaltetem Gerät dürfen keine Module oder sonstige Einzelteile ausgetauscht werden.
- Zum Abgleich sind ausschliesslich Kunststoffwerkzeuge zu benutzen (keine Metallwerkzeuge verwenden). Dadurch wird vermieden, dass ein Kurzschluss entstehen kann oder eine-Schaltung instabil wird.

ANMERKUNGEN

- Die Gleichspannung und Oszillogramme sind gegen Gerätemasse zu messen.
- Die Gleichspannungen und Oszillogramme angeführt in den Schaltbildern sollen unter folgenden Bedingungen gemessen werden: Farbbalkensignal, Bildträger auf 503.25 MHz (C25)
- Die Oszillogramme und Gleichspannungen sind in RECORD oder PLAY gemessen.
- Die in den Stücklisten aufgeführten Bauteile sind positionsweise voll auswechselbar gegen die Bauteile in dem Gerät, ungeachtet der etwaigen Typenbezeichungen.

AVERTISSEMENTS

- Les normes de sécurité exigent qu'aprés réparation l'appareil soit remis dans son état d'origine et que soient utilisées les piéces de rechange identiques à celles spécifiées.
  Les composants de sécurité sont marqués ⚠
- Tout les IC et beaucoup d'autres semi-conducteurs sont sensibles aux décharger statiques (ESD). Leur longévité pourrait étre considérablement écourté par le fait qu'aucune précaution n'est prise à leur manipulation. Lors de réparations s'assurer de bien étre relié au méme potential que la masse de l'appareil et enfiler le bracelet serti d'une résistance de sécurité. Veiller à ce que les composants ainsi que les outils que l'on utilise soient également à ce potentiel.
- Toujours alimenter un appareil à réparer à travers un transfo d'isolement.
- Ne jamais remplacer les modules ni d'autres composants quand l'appareil est sous tension.
- Pour l'ajustage, utiliser des outils en plastique au lieu d'instruments métalliques. Ceci afin d'éviter les court-circuits et exclure l'instabilité dans certains circuits.

OBSERVATIONS

- La mésure des tensions continues et des oscillogrammes doit se faire par rapport à la terre de l'appareil.
- La mésure des tensions continues et des oscillogrammes figurant sur le schéma doit se faire dans un signal de barre couleur porteuse image sur 503.25 MHz (C25).
- Les oscillogrammes et tension sont mésurées en mode RECORD ou PLAY.
- Les semi-conducteurs indiqués dans le schéma de principe et à la liste des compostants, sont interchangeables par repère sur ce chassis avec les semi-conducteurs de l'appareil quelle que soit la désignation de type donnée sur ces semi-conducteurs.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, indentiek aan de oorspronkelijke, worden toegepast.
  De veiligheidsonderdelen zijn aangeduid met het symbool ⚠
- Alle IC's en vele andere halfgeleiders zijn gevoelig voor elektrostatische ontladingen (ESD). Onzorgvuldig behandelen tijdens reparatie kan de levensduur drastisch doen verminderen. Zorg ervoor, dat U tijdens reparatie via een polsband met weerstand verbonden bent met hetzelfde potentiaal als de massa van het apparaat. Houd componenten en hulpmiddelen ook op ditzelfde potentiaal.
- Sluit een apparaat dat gerepareerd wordt altijd via een scheidingstransformator aan op de netspanning.
- Verwissel nooit modules of andere onderdelen terwijl het apparaat is ingeschakeld.
- Gebruik voor het afregelen plastic i.p.v metalen gereedschap. Dit om mogelijke kortsluiting te voorkomen of een bepaalde schakeling instabiel te maken.

OPMERKINGEN

- De gelijksspanningen en oscillogrammen dienen gemeten te worden ten opzichte van de apparaat aarde.
- De gelijksspanningen en oscillogrammen vermeld in de schema's dienen gemeten te worden met een kleurbalkensignaal beelddraaggolf op 503.25 MHz (C25).
- De oscillogrammen en gelijksspanningen zijn in RECORD of PLAY mode gemeten.
- De halfgeleiders, die in het pricipeschema en in de stuklijsten, zijn vermeld, zijn per positie volledig uitwisselbaar met de halfgeleiders in het apparaat, ongeacht de typeaanduiding op deze halfgeleiders.

AVISOS

- Las instrucciones de seguridad exigen que después de la reparación el aparato se encuentre en el estado original y que las piezas de repuesto, utilizadas para la reparación, sean idénticas a las originales.
  Los componentes de seguridad estan marcados con ⚠
- Todos los IC y semiconductores son sensibles a descargas electrostáticas (ESD). Un tratamiento no conforme a las instrucciones de semiconductores en caso de reparación, podría llevar a la destrucción de estos componentes, o a una reducción drástica de la duración. Tenga cuidado de que, en caso de reparación, estar al mismo potencial que la masa del aparato, por una pulsera con resistencia. Ponga todos los componentes, herramientas y recursos al mismo potencial.
- Para reparar un aparato hay que conectarlo siempre a la alimentación a traves de un transformador de aislamiento.
- Cuando un aparato está en marcha no pueden ser cambiados módulos u otras piezas de repuesto.
- Para los ajustes hay que utilizar exclusivamente herramientas de plástico (nunca herramientas metálicas). Así se evitaran cortocircuitos y circuitos inestables.

NOTAS

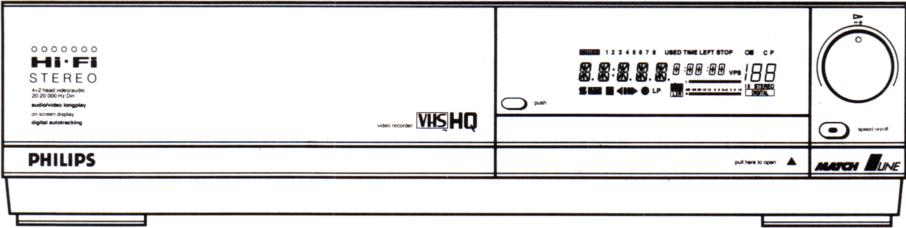
- Hay que medir las tensiones continuas y los oscilogramas contra la masa del aparato.
- Las tensiones continuas y los oscilogramas mencionados en los esquemas tienen que ser medidos de manera siguiente: señal barra de color portadora de imagen en 503.25MHz (C25)
- Los oscilogramas y las tensiones continuas son medidas en "RECORD" y "PLAYBACK"
- Los componentes mencionados en las listas se los puede cambiar por los componentes en el aparato, a pesar de eventuales designaciones de tipos.

AVVERTIMENTI

- Le prescrizioni di sicurezza richiedono che l'apparecchio sia ricondotto alle condizioni originali e che siano usati ricambi originali.
  Componenti di sicurezza sono marcati con ⚠
- Tutti gli IC e semiconduttori sono sensibili a scariche elettrostatiche (ESD). Noncuranze durante la riparazione di semiconduttori possono danneggiarli o condurre ad una riduzione drastica della durata. Durante la riparazione assicurarsi di essere collegati allo stesso potenziale attraverso un bracciale di protezione contro scariche elettrostatiche. Inoltre tenere anche tutti i componenti e gli attrezzi a questo potenziale.
- Apparecchi da riparare bisogna collegarli sempre via un trasformatore isolante (separatore) alla tensione normale.
- Non scambiare moduli o altri componenti quando l'apparecchio è in funzione.
- Per l'accordo usare soltanto attrezzi di plastica (non usare attrezzi metallici). Cosí si evitano cortocircuiti e collegamenti instabili.

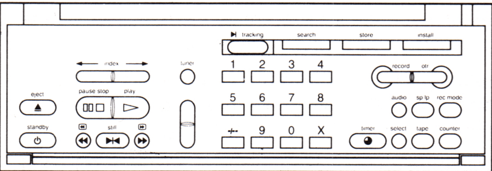
OSSERVAZIONI

- Misurare le tensioni continue e gli oscillogrammi riferiendosi alla massa dell'apparecchio.
- Le tensioni continue e gli oscillogrammi indicati negli schemi di collegamento devono essere misurati secondo le condizioni seguenti: segnale barre colore, portante dell'immagine su: 503.25 MHz (C25).
- Gli oscillogrammi e le tensioni continue sono misurati in RECORD o PLAYBACK.
- I componenti indicati nelle liste sono intercambiabili con quelli nell'apparecchio nonostante l'eventuale denominazione di modelli.





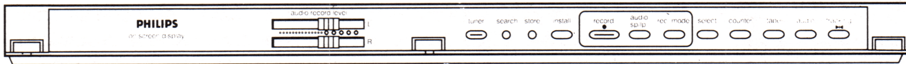
VR702
VR703



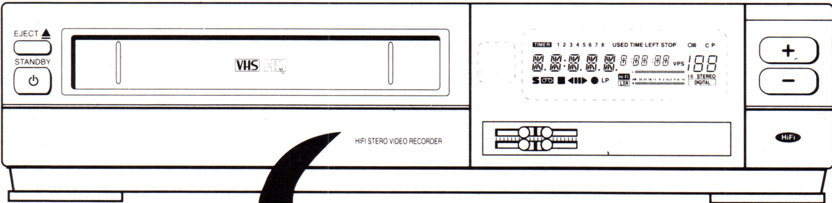
VR502



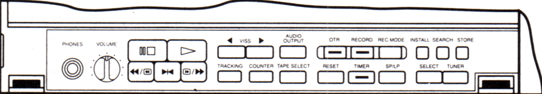


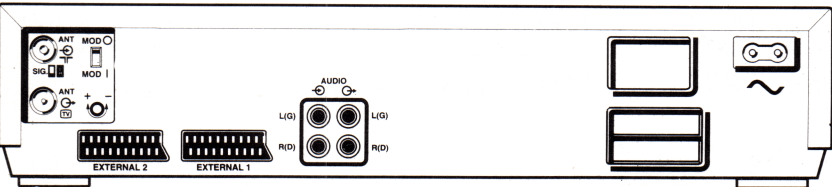


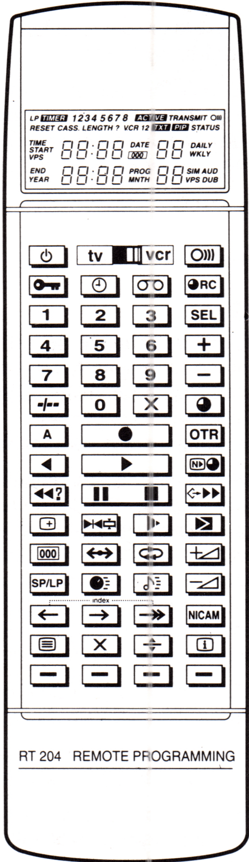
7SB02











RT 204 REMOTE PROGRAMMING

Symbool op de videorecorder	Symbool op de afstandsbediening	Betekenis
▲		Uitwerpen van cassette
⏻	⏻	Afzetten
◆ INDEX	←	Voorafgaande indexmarkering zoeken
INDEX ◆	→	Volgende indexmarkering zoeken
❚❚ ■	❚❚ ■	Pauze / stop
▶	▶	Weergave
◀◀ ⏪	◀◀ ⏪	Terugspoelen / versnelde weergave achteruit
▶❙◀	▶❙◀	Stilstaand beeld, beelden een voor een weergeven
▶▶ ⏩	▶▶ ⏩	Vooruitspoelen / versnelde weergave vooruit
TUNER		Tuner-mode
+	+	Omhoog
–	–	Omlaag
TRACKING	⧐	Auto-tracking
SEARCH		Automatisch zender zoeken
STORE		Zendergeheugen
INSTALL		Installatie
0-9	0-9	Cijfertoetsen
-/--	-/--	Invoeren van getallen die uit één of meer cijfers bestaan
✕	✕	Terugzetten
RECORD	●	Opname (op de afstandsbediening gelijktijdig **A en ●**)
OTR	OTR	OTR-toets, (OTR-opname) op de afstandsbediening gelijktijdig **A en OTR** .
AUDIO	♪	Stereo/mono/taal I-II/audio-mix keuze
SP/LP	SP/LP	Bandsnelheid (standard play/long play)
REC MODE	●	Opname-funktie (toets voor audio-ingang)
TIMER	◕	TIMER-programmering
SELECT	SEL	Funktiekeuze
TAPE	⚯	Keuze van de bandlengte
COUNTER	000	Verstreken/resterende bandtijd of tellerstand
VOLUME		Geluidssterkte van de hoofdtelefoon
🎧		Aansluiting voor de hoofdtelefoon
AUDIO RECORD LEVEL		Sterkte van het audiosignaal
SHARPNESS		Instelling van de beeldscherpte
SPEED ON/OFF		Variabele weergavesnelheid aan / uit
▶ +/		Instelmogelijkheid voor variabele weergavesnelheid

Symbool op de afstandsbediening	Betekenis
TV/VCR	TV/VCR - keuzeschakelaar
O)))	Zend-toets
🔑	Kinderslot
🕘	Instellen van de klok op de afstandsbediening
◕ RC	TIMER-programmering op de afstandsbediening
◀	Weergave achteruit
N▶	Versnelde weergave
⊞	OSD-toets
❙▸	Vertraagde weergave
↔	Bandpositie zoeken (GOTO)
⇄	Eindeloze weergave
↠	Index zoek-funktie (intro scan)
NICAM	Geen funktie
N▶ ◕	Teletekst-subcode
?	Teletekst - verborgen informatie
⊕	Teletekst - stilzetten van de pagina's
▣	Teletekst aan / uit
✕ geel	Teletekst uit (voorlopig)
✛	Teletekst - het lettertype dubbel zo groot maken
ⓘ	Teletekst-index
⊟	Speciale toets voor teletekst, ROOD
⊟	Speciale toets voor teletekst, GROEN
⊟	Speciale toets voor teletekst, GEEL
⊟	Speciale toets voor teletekst, BLAUW

Achterkant van de videorecorder:

Symbool	Betekenis
⏋⎾	Aansluiting voor de ingaande antenne
TV	Aansluiting voor de uitgaande antenne
+⊘–	Kanaalinstelling
EXTERNAL 1	Euro-AV-aansluiting 1 (21-polige aansluiting)
EXTERNAL 2	Euro-AV-aansluiting 2 (21-polige aansluiting)
∼	Aansluiting voor de netspanning
MOD I/O	MOD-schakelaar (modulator aan = I)
AUDIO R(D) ⊖	Audio-ingang kanaal rechts
AUDIO L(G) ⊖	Audio-ingang kanaal links
AUDIO R(D) ⊖→	Audio-uitgang kanaal rechts
AUDIO L(G) ⊖→	Audio-uitgang kanaal links

Aanvullende TV-funkties, indien de schakelaar TV/VCR op TV staat (alleen bij televisietoestellen die dezelfde signaalcode hebben voor de afstandsbediening als uw nieuwe VCR):

Symbool	Betekenis
⧐	Basisinstellingstoets TV
+◿	TV-geluidssterkte + (onafhankelijk van de positie van deTV/VCR-schakelaar)
–◿	TV-geluidssterkte - (onafhankelijk van de positie van deTV/VCR-schakelaar)

- **Beschrijving van het systeem, waarmee wijzigingen en aanvullingen op de Service Documentatie uitgegeven worden.**

Alle wijzigingen en aanvullingen op de "Service Dokumentatie" worden uitgegeven via service mededelingen.
Iedere service mededeling heeft een nummer.

Voorbeeld



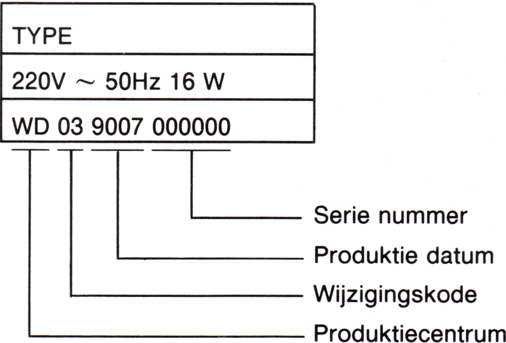
Een servicemededeling bestaat uit een geel voorblad en eventueel daaraan toegevoegd, toevoegings- en/of vervangingsbladen.
Vervangingsbladen komen in de plaats van bestaande bladen in de Service Dokumentatie. Deze bladen zijn te herkennen aan een volgletter achter het bladzijde nummer, bijvoorbeeld 5-1a. Bladzijde 5-1a komt in de plaats van bladzijde 5-1.

Aanvullingsbladen worden tussen de bestaande bladen in de Service Dokumentatie toegevoegd. Deze bladen zijn te herkennen aan een volgcijfer achter het bladzijde nummer, bijvoorbeeld 5-1-1.
Bladzijde 5-1-1 komt achter bladzijde 5-1.
Bij iedere service mededeling wordt een aangepaste inhoudsopgave per bladzijde toegevoegd.
In de inhoudsopgave wordt bij iedere toegevoegde of vervangen bladzijde aangegeven met welke mededeling het betreffende blad is gepubliceerd.

- **Beschrijving van het systeem waarmee wijzigingen in het apparaat worden aangegeven.**

Alle belangrijke onderdelen van het apparaat zoals loopwerk, printplaten en modulen zijn voorzien van een plakplaatje. Op deze plakplaatjes staan een aantal productiegegevens vermeld. Achtereenvolgens zal de betekenis van deze gegevens voor de belangrijkste onderdelen behandeld worden.

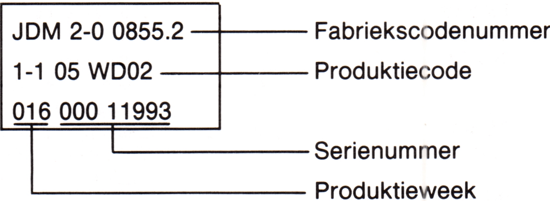
- *Compleet apparaat*
  Op de achterzijde van het apparaat is het typeplaatje aangebracht. Hieronder is een voorbeeld van een typeplaatje gegeven.



Toelichting:
- Bij een belangrijke wijziging in het apparaat wordt de productiecode op het typeplaatje met één verhoogd.
- Bijvoorbeeld 00 wordt 01.

- *Loopwerk*
  Plaats van het plakplaatje. Aan de binnenkant van de linker opstaande zijde van de montageplaat.

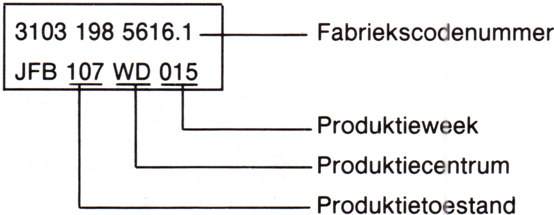
  Voorbeeld



Opmerking:
De productiecode en het serienummer op het loopwerk behoeven niet overeen te stemmen met de productiecode en het serienummer op het typeplaatje.

- *Printplaten*
  Het plakplaatje is meestal op de spoorzijde aangebracht.

Voorbeeld



Opmerkingen:
- Het produktietoestandnummer staat niet altijd aangegeven.
- Bij een belangrijke wijziging wordt het laatste cijfer van het fabriekscodenummer (puntnummer) met één verhoogd. Bijvoorbeeld 5616.1 wordt 5616.2.

SERVICETESTPROGRAMMA

2.1. Inleiding

In het softwareprogramma van µC 7354 (8052) op JFBU/DE is een servicetestprogramma opgenomen. Dit programma is in vijf bedieningsmodi ingedeeld:

- Controle van de loopwerksfunctie
- Controle van de sensors in het loopwerk + indicatie van het maskernummer van de decksoftware
- Bedrijfsurenteller
- Indicatie van de maskernummers van de bedienings- en controlesoftware.
- Continu testen

2.2. Het servicetestprogramma oproepen

Het servicetestprogramma kan men oproepen door de toets 'STOP' op de afstandsbediening en de toets 'PLAY' op het apparaat gedurende minstens 5 seconden tegelijkertijd in te drukken.
Op het display verschijnt dan in plaats van de stand van de bandteller de informatie over de eerste bedieningsmodus van het servicetestprogramma. Door de toets 'TIMER' op het apparaat in te drukken kan men overschakelen naar de volgende bedieningsmodus. Het servicetestprogramma kan men oproepen in elke bedrijfsmodus van het apparaat, met uitzondering van de zenderzoekloop. Gedurende de servicemodus blijft het apparaat volledig klaar voor gebruik in alle loopwerksfuncties. Men kan het testprogramma uitschakelen door op de toets 'STAND-BY' te drukken of door de stekker uit het stopcontact te trekken.

2.3. Controle van de loopwerksfuncties

2.3.1. De in- en uitloopduur

Als referentie voor deze test worden de signalen genomen van de schakelaars SWA, SWB en SWC die zich in het loopwerk bevinden. De signalen SWA en SWB van de 'mode select switch' geven de in- en uitloopppositie weer. Het signaal SWC geeft de positie van de cassette aan als deze erin wordt gelegd ('frontloading') resp. eruit wordt gehaald ('EJECT').

Afb. 2.1. geeft de volgorde van het sluiten van de schakelaars weer.

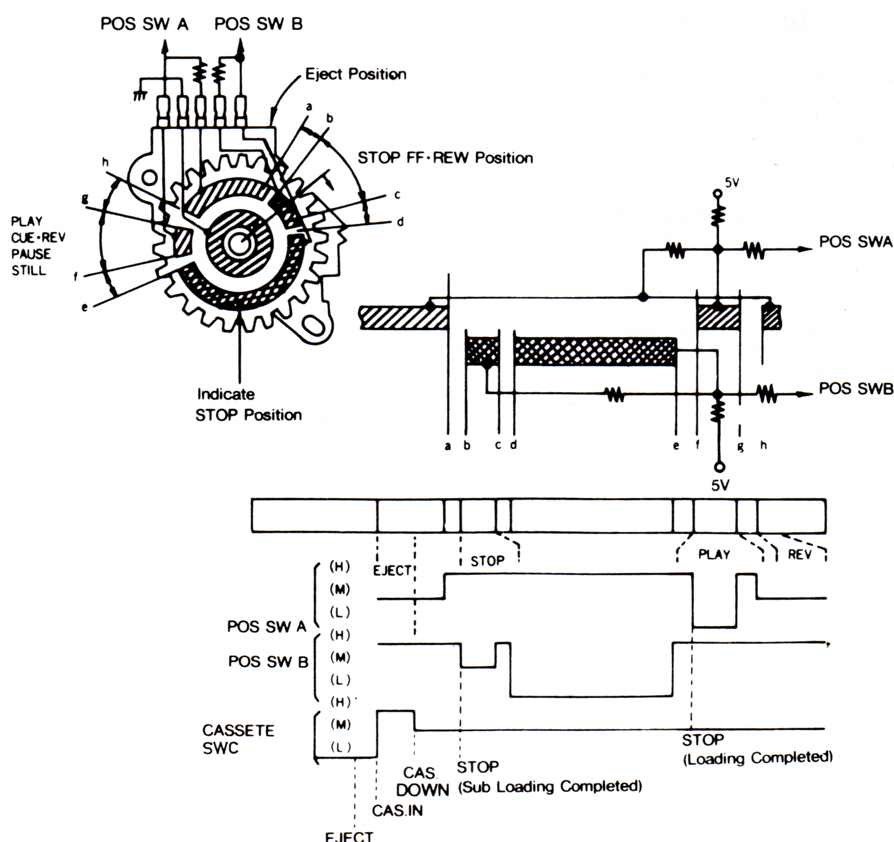


Fig 2.1

Afhankelijk van het sluiten van de schakelaars verkrijgt men, door optelling in de IC 7350-B, aan de uitgang pin 7 een spanningsniveau dat in overeenstemming is met de actuele schakelaarsstand. Dit spanningsniveau wordt aan IC 7352 bij pin 12 aangeboden. De signalen SEL 0 en SEL 1 schakelen dit niveau door naar de pin 7 van IC 7353-C. Bij pin 6 van IC 7353-C bevindt zich een zaagtandspanning die door een RC-kring en een ontladingstrap IC 7353-A wordt geproduceerd. Gestuurd wordt dit niveau door de 'discharge'-leiding. Door de zaagtandspanning (pin 6 IC 7353-C) en de bijbehorende gelijkspanning (pin 7 IC 7353-C) te vergelijken verkrijgt men aan de uitgang (pin 1 IC 7353-C) een puls waarvan de lengte een maatstaf voor de omvang van de gelijkspanning is. Zolang deze puls 'high' is worden de 400kHz pulsen van pin 13 van IC 7353-D aan pin 15 van IC 7354 doorgegeven en door deze geteld. Het aantal van deze pulsen is dus een maatstaf voor de gelijkspanning die weer een maatstaf voor de stand van de drie schakelaars is. Komt het nu tijdens de inloop tot een overschrijding van de tijd dan wordt de lift weer in de uitwerpstand gebracht. Wordt de tijd gedurende de uitloop overschreden, dan probeert het apparaat de 'Stop'-positie te bereiken en schakelt over naar de positie 'STAND-BY'.

2.3.2. De linker resp. rechter spoel staat stil

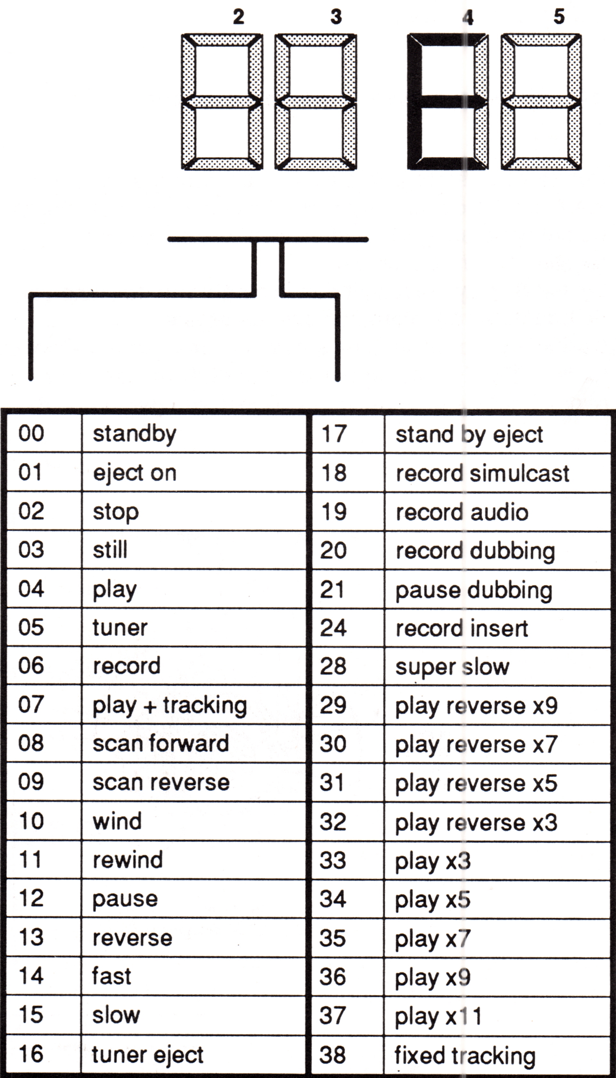
Als referentie voor deze controle worden de tachosignalen van de linker (WTAL) en rechter (WTAR) spoel genomen. Beide signalen worden IC 7351 aangeboden en gereed gemaakt. Deze signalen (WTALD, WTARD) worden door IC 7354 gecontroleerd. Als één of beide de signalen wegvallen wordt het apparaat in de positie 'STAND-BY' geschakeld.

2.3.3. Stilstand van de koptrommelmotor

Voor deze controle wordt het PG/FG-signaal gebruikt. Het wordt in IC 7359 uit de EMK van de niet met stroom gevoede spoelen van de koptrommelmotor afgeleid en geeft de positie van de koptrommel aan. Dit signaal wordt aan de pin 2 van IC 7354 doorgegeven. Is er geen PG-FG-signaal, dan probeert het apparaat de lift in de uitwerpstand te brengen en schakelt over naar de positie 'STAND-BY'.

2.3.4. Toelichting van de foutencodes

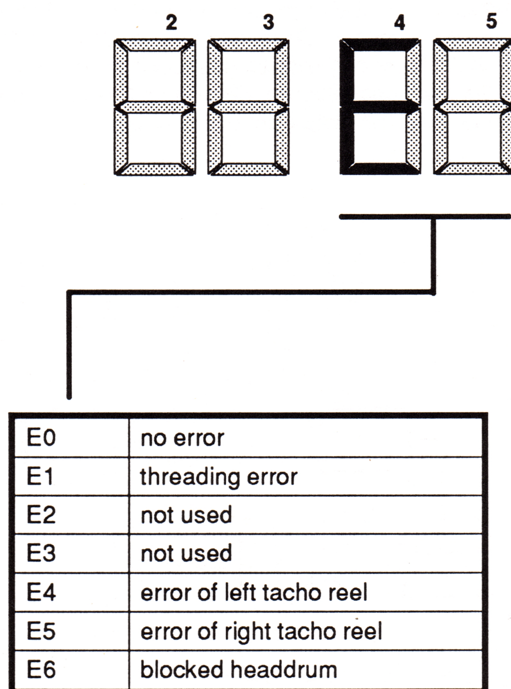
Nadat het servicetestprogramma is opgeroepen verschijnen in plaats van de stand van de bandteller de gegevens van de loopwerkscontrole met vier symbolen (--E-). De eerste beide symbolen geven de status van het loopwerk aan waarin de fout is opgetreden (zie afb. 2.2.).



00	standby	17	stand by eject
01	eject on	18	record simulcast
02	stop	19	record audio
03	still	20	record dubbing
04	play	21	pause dubbing
05	tuner	24	record insert
06	record	28	super slow
07	play + tracking	29	play reverse x9
08	scan forward	30	play reverse x7
09	scan reverse	31	play reverse x5
10	wind	32	play reverse x3
11	rewind	33	play x3
12	pause	34	play x5
13	reverse	35	play x7
14	fast	36	play x9
15	slow	37	play x11
16	tuner eject	38	fixed tracking

Fig. 2.2

De laatste beide symbolen geven de aard van de fout aan (zie afb. 2.3.).



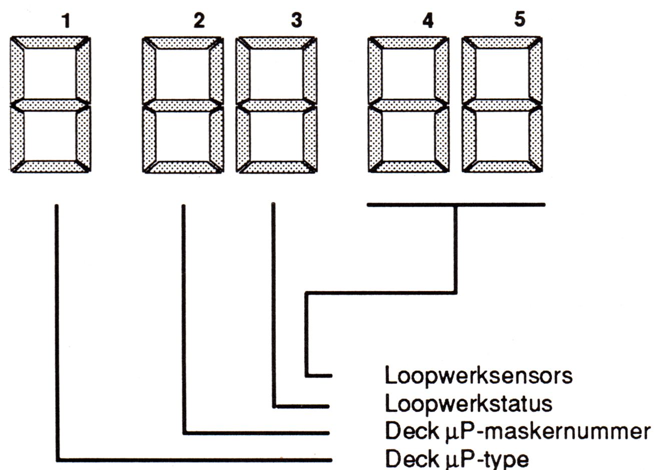
E0	no error
E1	threading error
E2	not used
E3	not used
E4	error of left tacho reel
E5	error of right tacho reel
E6	blocked headdrum

Fig 2.3

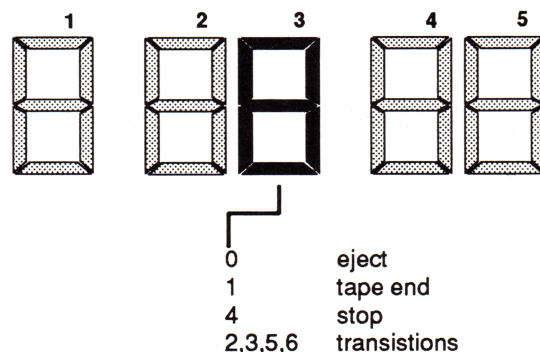
De foutencode die het laatst werd aangegeven wordt opgeslagen in de TIMER BACKUP RAM en blijft ook dan bewaard wanneer de stekker uit het stopcontact wordt getrokken. Deze foutencode kan men wissen door de toets 'RESET' in de servicemodus in te drukken.

2.4. Controle van de sensors

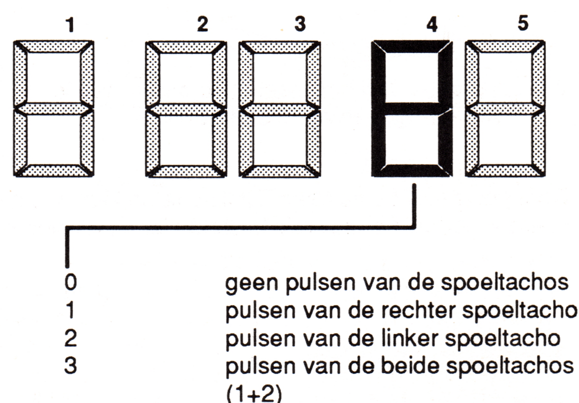
Door één keer op de toets 'TIMER' te drukken schakelt men van de loopwerkscontrole over naar de controle van de sensors. Hier bestaat de indicatie uit vijf symbolen.



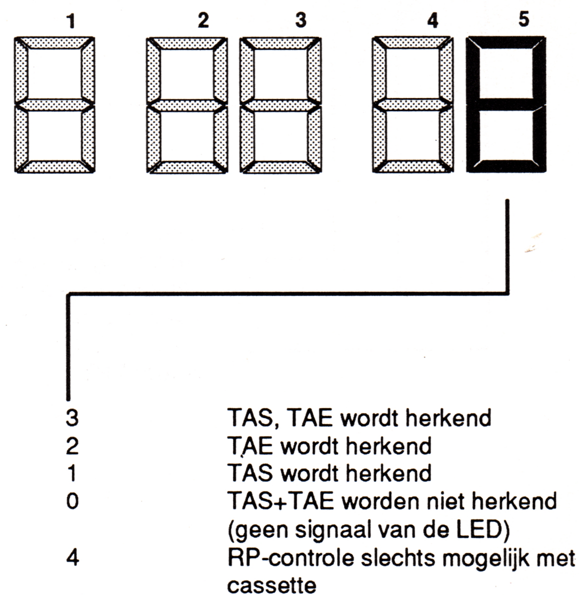
Loopwerkstatus:



Loopwerksensors: (Controle zonder cassette)

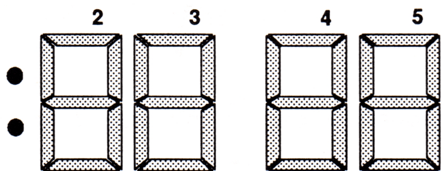


De informatie van de beide spoeltachos wordt opgeslagen en kan worden gewist door afwisselend van de 'TUNER' naar een loopwerksfunctie over te schakelen.



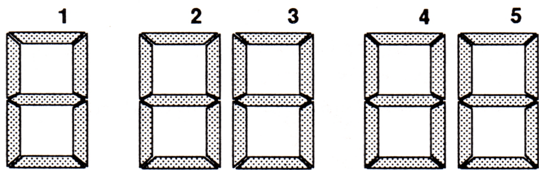
2.5. Bedrijfsurenteller

Nadat men het servicetestprogramma heeft opgeroepen kan men door tweemaal op de toets 'TIMER' te drukken de bedrijfsurenteller bereiken. Deze geeft aan hoeveel uur de Kopftrommelschijf in bedrijf is geweest. Deze indicatie bestaat uit vier symbolen.



2.6. Indicatie van het maskernummer van de bedienings- en controlesoftware

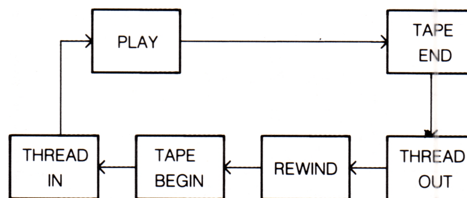
Door nogmaals op de toets 'TIMER' te drukken komt men in deze modus. De indicatie bestaat hier uit vijf symbolen.



Bediening µP - maskernr.
Bediening µP - type
Controle µP - maskernr.
- voor testpicture
+ voor OSD
≡ voor VPT

2.7. Duurproef

In het servicetestprogramma kan het apparaat aan een duurproef worden onderworpen. Hiervoor moet het met een cassette in de stand 'PLAY', 'REC' of 'REWIND' worden gebracht. De functies worden dan eindeloos uitgevoerd. Deze duurproef dient ertoe intermitterende fouten op te sporen. De laatste fout wordt in het TIMER BACKUP RAM opgeslagen (De fout blijft ook na stroomuitval opgeslagen). Men beëindigt de duurproef doordat men het testprogramma verlaat.



PRS.05936
T02/917

DEMONTAGE ONDERDELEN EN SERVICESTANDEN VAN DE PRINTPLATEN

Voor loopwerksinformatie zie de aparte loopwerksinformatie G-Tape-Deck inclusief serviceinformatie VR 89-17.

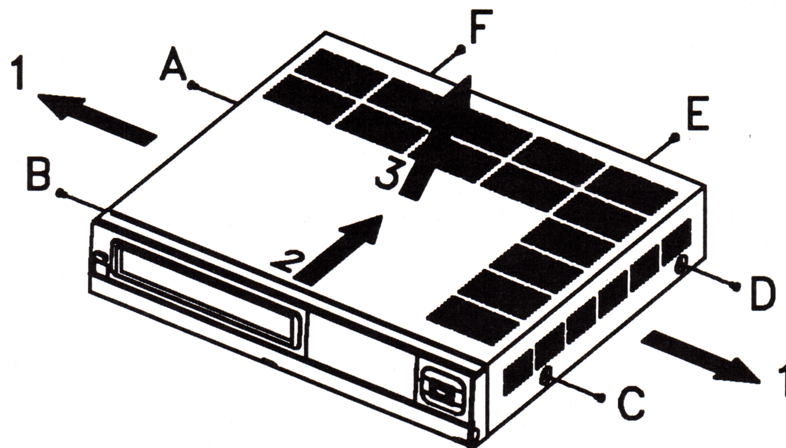


Fig. 1

1. Het deksel van de behuizing

Demontage:

- De schroeven A, B, C, D, E en F eruitschroeven (zie afb. 1).
- Het deksel van de behuizing ca. 1 cm naar achteren trekken. Als nu de zijwanden van het deksel een beetje naar buiten worden gedrukt, kan het eraf worden genomen.

Montage:

- De voorste groef van het deksel van de behuizing bijna tegen het voorpaneel leggen. Voor de montage van het deksel gaat men dan in omgekeerde volgorde te werk.

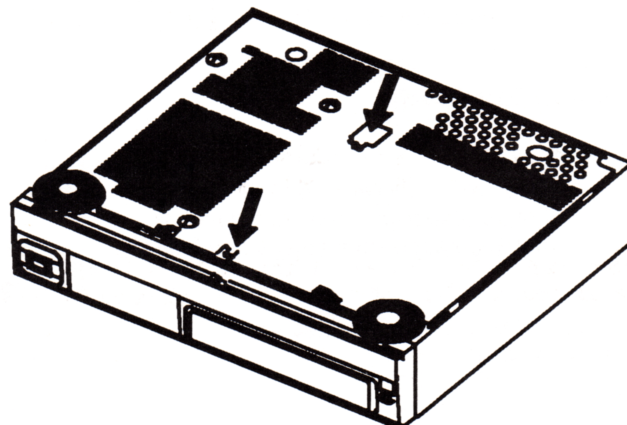


Fig. 2

2. De bodemplaat

- Het apparaat met de onderkant naar boven leggen.
- Door de beide klikhaakjes (zie afb. 2) te ontgrendelen kan de bodemplaat eraf worden gehaald.

3. Het voorpaneel

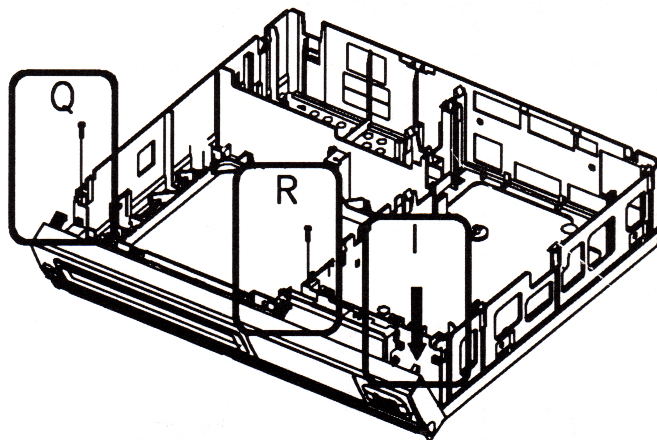


Fig. 3

- Het deksel van de behuizing eraf nemen (zie punt 1).
- De schroeven O, R en I (alleen bij VR70.) eruitschroeven (zie afb. 3).
- Bij VR70 de knoppen voor de regeling van de geluidssterkte en de beeldscherpte eraf trekken.
- Na ontgrendeling van de drie klikhaakjes (zie afb. 3) kan het voorpaneel naar voren worden geklapt en erafhalen.

Opmerking:

- Bij het monteren moet eerst het voorpaneel beneden op de vijf nokken van het frame worden gezet.
- Bij VR70 de knoppen voor de regeling van de geluids- en beeldsterkte pas aan het einde weer erop doen na de montage van het voorpaneel.

4. Het toetsenpaneel uitwisselen bij VR70

- Het voorpaneel erafnemen (zie punt 3).
- De schroeven K, L en M eruitschroeven (zie afb. 4).
- Met een schroevedraaier de beide klikhaakjes tussen de schroeven ontgrendelen en het toetsenblok uit de klep halen.

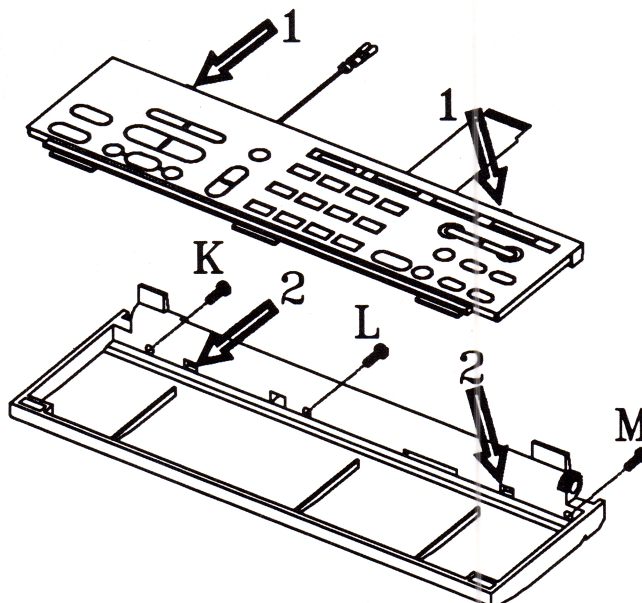


Fig. 4

5. JFBU (Family Board up)

- De vijf schroeven G eruitschroeven.
- De zeven klikhaakjes ontgrendelen (zie afb. 5).
- Het JFBU nu eerst optillen en dan in de servicestand (zie afb. 6) draaien en in de daartoe bestemde spleten zetten.

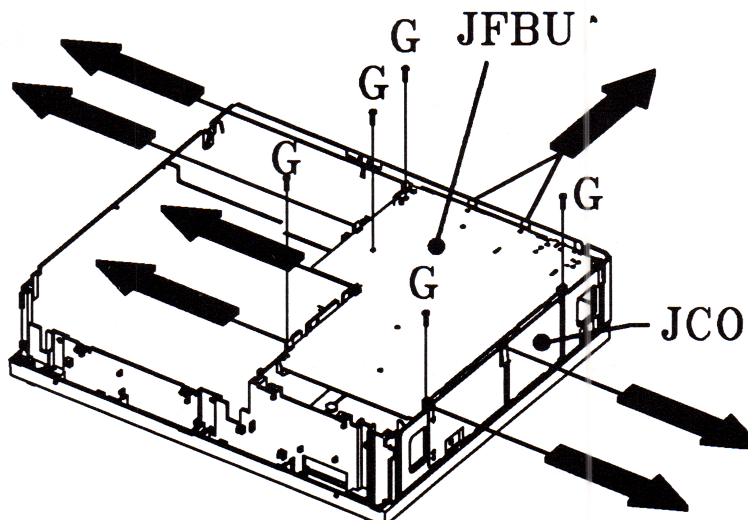


Fig. 5

6. JSM-40 (netdeel)

- Door de twee klikhaakjes (zie afb. 7) te ontgrendelen kan men het netdeel uit het apparaat nemen en erachter leggen.

7. JAF (FM-audio, stereodecorder, IO-interface)

- Door de bodemplaat te demonteren verkrijgt men aan de onderkant toegang tot de JAF-Print.
- Door het Family Board in de servicestand (zie punt 5) te zetten wordt de JAF ook van boven toegankelijk.

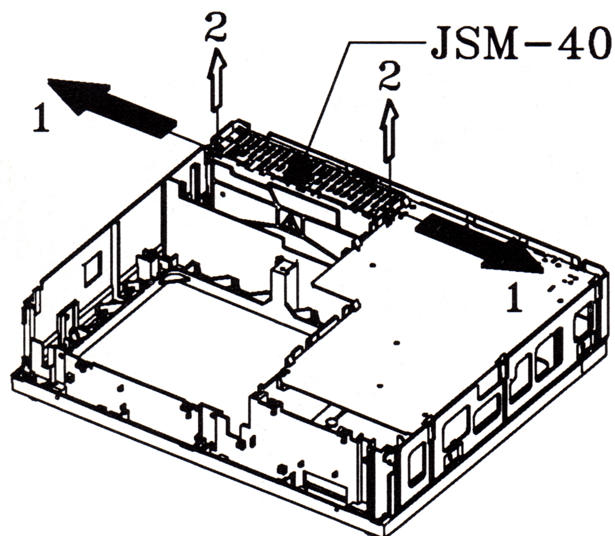


Fig. 7

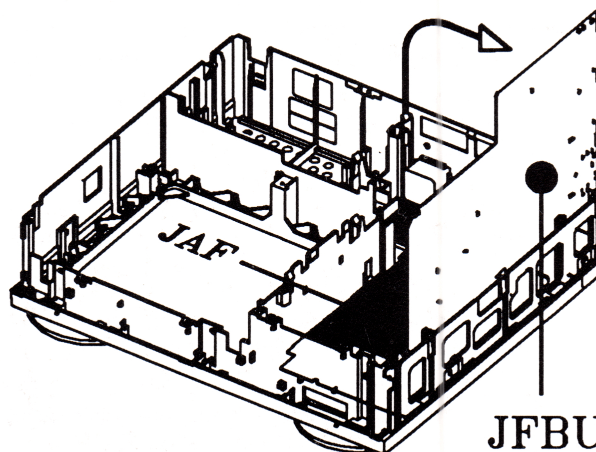


Fig. 6

- Door de achterzijde naar achteren te duwen kan men het in- en uitgangpaneel eruittrekken (zie afb. 8).
- Door de twee klikhaakjes te ontgrendelen (zie afb. 9) kan men de JAF-Print uit de behuizing verwijderen.

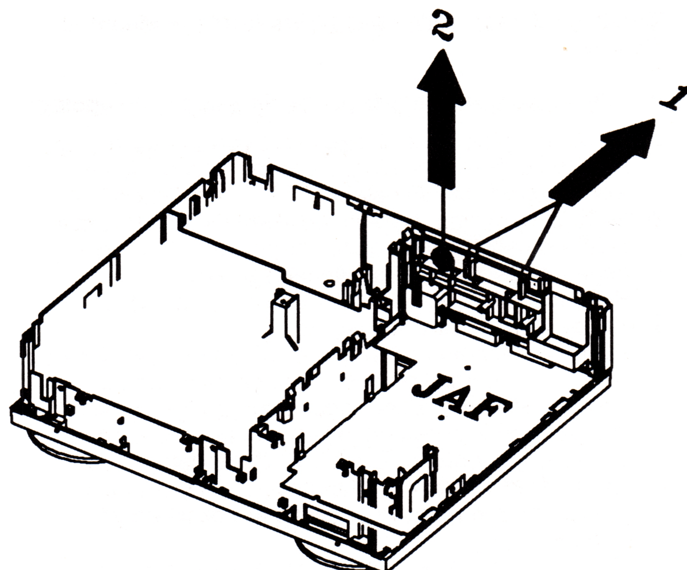


Fig. 8

8. JCO (Control Board)

- Demontage van het Family Board zoals onder punt 5, echter niet in de servicestand zetten maar naar links leggen.
- Nu het Control Board eruittrekken en rechts naast het apparaat leggen.

9. JOC (Bedieningsprint)

- Het voorpaneel verwijderen (zie punt 3).
- De schroef 21 eruitschroeven.
- Door ontgrendeling van de klikhaakjes (zie afb. 10) kan men de bedieningsprint eruit nemen.

Opmerking:

Toegang tot de onderdelen onder het display verkrijgt men door de vijf klikhaakjes van het displaypaneel te ontgrendelen.

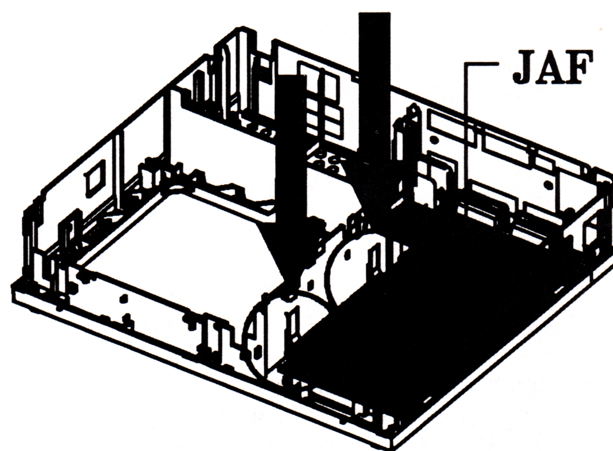


Fig. 9

10. Loopwerk

- De bedieningsprint demonteren (zie punt 10).
- De schroeven S, T en U eruitschroeven (zie punt 11).
- Het loopwerk kan nu in zijn geheel uit het frame worden gehaald.

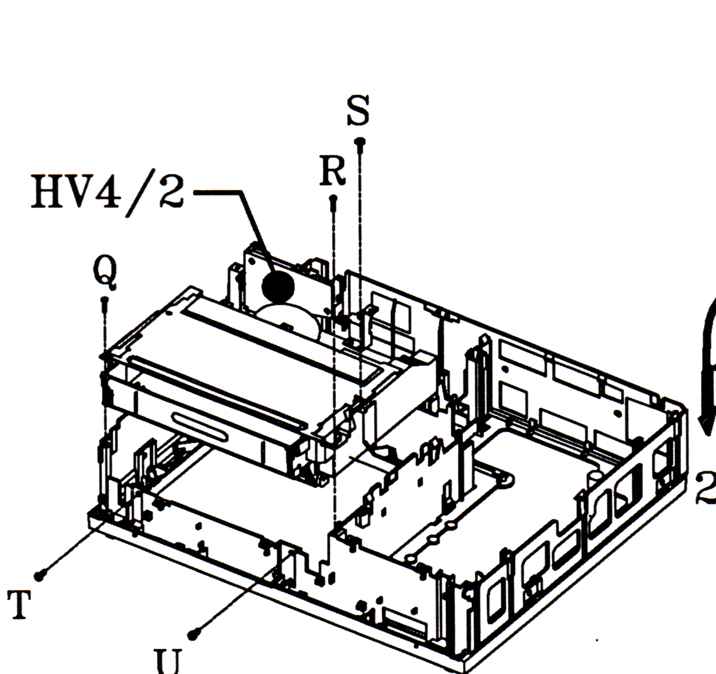


Fig. 11

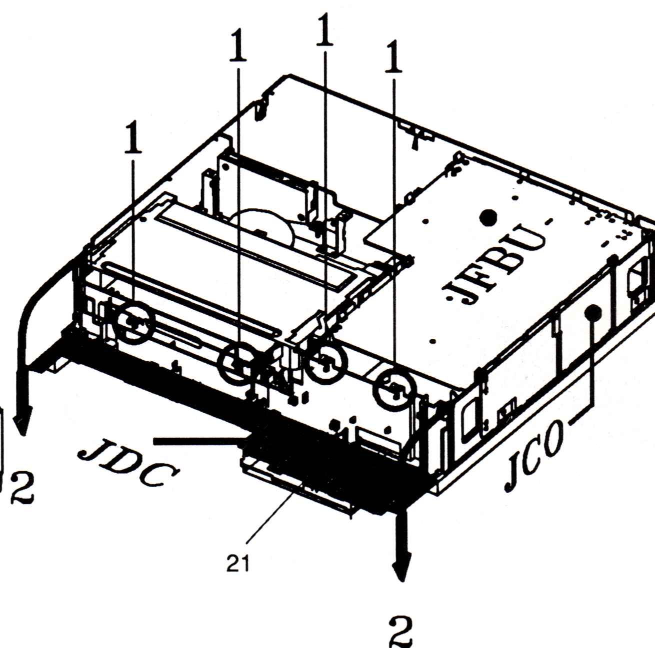


Fig. 10

Servicewerkzaamheden aan SMDs (Surface Mounted Devices)

1. Algemene waarschuwingen bij de omgang en opslag

a. Oxydatie op de aansluitingen van SMDs leidt tot een slechte soldeerverbinding. Raak de soldeervlakken niet met blote handen aan.
b. Vermijd bij opslag oxydatie gevoelige plaatsen zoals plaatsen met zwavel- of chloorgas, direct zonlicht, hoge temperatuur of vochtigheidsgraad. Hierdoor kan de kapaciteits- en/of weerstandswaarde van de SMDs beïnvloed worden.
c. Ruwe omgang met SMD-panelen kan ertoe leiden dat zowel de onderdelen als de panelen beschadigd worden. SMD-panelen mogen niet gebogen worden. Printpanelen krimpen en zetten uit onder invloed van extreme temperatuurverschillen. Onderdelen en/of soldeerverbindingen kunnen door spanningen, als gevolg van het krimpen en uitzetten, beschadigd worden.
SMDs mogen niet schoongepoetst of geschraapt worden. Hierdoor kan de waarde van het onderdeel veranderen.
Schuif niet met het SMD-paneel over de werkplek.

2. Verwijderen van SMDs

a. Verhit gedurende 2 à 3 sekonden het soldeer op de aansluitingen van de SMD. Kleine onderdelen kunnen, met behulp van litzedraad en een geringe horizontale kracht, met de soldeerbout verwijderd worden. Deze kunnen ook verwijderd worden met behulp van een zuigbout (zie Fig. 2a) of:
b. Verhit de soldeerverbindingen van de SMD met behulp van een soldeerbout en neem met een pincet het onderdeel voorzichtig weg (zie Fig. 2b).
c. Verwijder het teveel aan soldeer op de soldeervlakken met behulp van litzedraad of een zuigbout (zie Fig. 2c).

Waarschuwing bij verwijderen:

a. Bij het gebruik van de soldeerbout mag niet te veel druk uitgeoefend worden. Wees vooral voorzichtig!
b. Probeer de SMDs niet los te wrikken met de pincet.
c. De te gebruiken soldeerbout (circa 30 Watt) dient bij voorkeur met een temperatuurregelaar uitgerust te zijn (bouttemperatuur: 225 – 250 °C).
d. Eenmaal verwijderde SMDs mogen **niet** meer gebruikt worden.

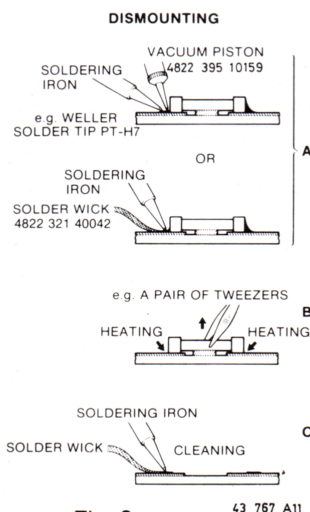


Fig. 2

3. Bevestiging van SMDs

a. Plaats de SMD op de soldeervlakken met behulp van een pincet en soldeer het onderdeel aan een zijde vast. Zorg ervoor dat het onderdeel goed gepositioneerd op de soldeervlakken ligt (zie Fig. 3a).
b. Soldeer achtereenvolgens de aansluitingen van het onderdeel volledig (zie Fig. 3b).

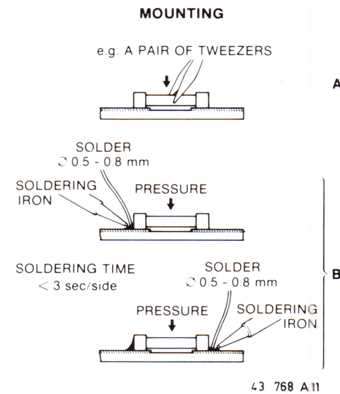


Fig. 3

Waarschuwing bij bevestiging:

a. Raak de te solderen aansluitingen van de SMDs nooit direct met de soldeerbout aan. Het solderen moet zo snel mogelijk gebeuren. Zorg ervoor dat de aansluitingen van de SMDs zelf niet beschadigd worden.
b. Houd bij het solderen de SMD in kontakt met de printplaat.
c. De te gebruiken soldeerbout (circa 30 Watt) dient bij voorkeur uitgerust te zijn met een temperatuurregelaar (bouttemperatuur: 225 – 250 °C).
d. Er mag niet buiten het soldeervlak gesoldeerd worden.
e. Soldeervloeimiddel (op harsbasis) mag gebruikt worden; het middel mag geen zuur bevatten.
f. Laat na het solderen de onderdelen geleidelijk afkoelen.
g. De hoeveelheid soldeer moet in verhouding zijn met de grootte van het soldeervlak. Bij een te grote hoeveelheid kan de SMD scheuren of de soldeervlakken kunnen van de print los getrokken worden (zie Fig. 4).

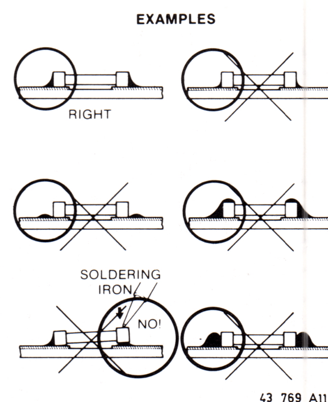
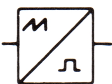


Fig. 4



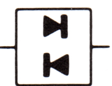
Safety resistor
Veiligheidsweerstand
Sicherheitswiderstand
Résistance de sécurité
Resitencia de seguridad
Resistenza i sicurezza



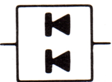
Sawtooth pulse converter
Zaagtand-puls omzetter
Sägezahn Impulsumformer
Convertisseur d'impulsions en dents de scie
Convertidor de impulsos en diente de sierra
Convertitore a dente di sega



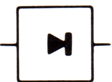
Sync separator
Sync scheider
Séparateur sync
Separador de sincronismos
Separatore dei sincronismi



FM detector
FM detector
FM-Detektor
Détecteur FM
Detector de FM
Rivelatore FM



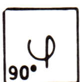
Phase discriminator
Fasediscriminator
Phasenvergleich
Discriminateur de phase
Dicriminador de fase
Discriminatore di fase



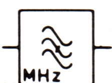
Detector
Detector
Detektor
Détecteur
Detector
Rivelatore



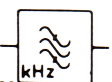
Level detector
Niveau detector
Niveau-Detektor
Détecteur de niveau
Detector de nivel
Rivelatore di livello



Phase-changing network
Faseverschuiver
Phasenverschiebung
Circuit de déphasage
Circuito de cambio de fase
Circuito sfasatore



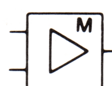
Rejection filter
Bandsperfilter
Bandsperrefilter
Filtre de suppression
Filtro supresor
Filtro soppressore



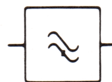
Bandpass filter
Band-doorlatend filter
Bandpassfilter
Filtre passe-bande
Filtro pasa-banda
Filtro passa-banda



Low-pass filter
Laag-doorlatend filter
Tiefpassfilter
Filtre passe-bas
Filtro pasa-bajos
Filtro passa-basso



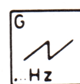
Mixer stage
Mengtrap
Mischstufe
Etage mélangeur
Mezclador
Stadio miscelatore



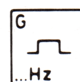
High-pass filter
Hoog-doorlatend filter
Hochpassfilter
Filtre passe-haut
Filtro pasa-alto
Filtro passa-alto



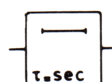
HF generator
HF generator
HF-Generator
Générateur HF
Generador de RF
Generatore A.F.



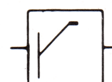
Sawtooth generator
Zaagtandgenerator
Sägezahngenerator
Générateur de dents de scie
Generador diente de sierra
Generatore di dente disega



Square wave generator
Pulsgenerator
Rechteckgenerator
Générateur d'impulsions rectangulaires
Generador de onda cuadrada
Generatore di onda guadra



Delay element
Vertragingselement
Verzögerungselement
Elélement à retard
Elemento de retardo
Linea di ritardo



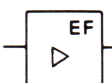
Limiter
Begrenzer
Begrenzer
Limiteur
Limitador
Limitatore



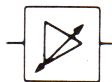
Positive-goingstep function
Positieve flank
Übergang von tief zu hoch
Fonction de palier en sens positif
Flanco de subida positivo
Abilitazione durante il fronte di salita



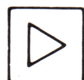
Negative-going step function
Negatieve flank
Übergang von hoch zu tief
Fonction de palier en sens négatif
Flanco de bajada negativo
Abilitazione durante il fronte di discesa



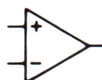
Emitter follower
Emitter volger
Emitter folger
Emetteur suiveur
Seguidor de emisor
Inseguitore d'emittitore



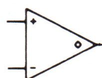
Automatically controlled amplifier
Automatische gestuurde versterker
Automatisch gesteuerter Verstärker
Amplificateur à commande automatique
Amplificador de control automático
Amplificatore autocontrollato



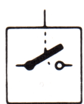
Amplifier
Versterker
Verstärker
Ampli
Amplificador
Amplificatore



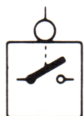
Differential amplifier
Verschilversterker
Differentialverstärker
Ampli différentiel
Amplificador diferencial
Amplificatore differenziale



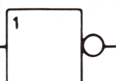
Amplifier with open output
Versterker met open uitgang
Verstärker mit offenem Ausgang
Ampli a sortie ouverte
Amplificador de salida abierta
Amplificatore con uscita aperta



Electronic switch
Electronische schakelaar
Electronische Schalter
Commutateur électronique
Conmutador electrónico
Interruttore elettronico



Electronic switch
Electronische schakelaar
Electronische Schalter
Commutateur électronique
Conmutador electrónico
Interruttore elettronico

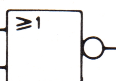


Invertor
Inverter
Inverter
Invertisseur
Inversor
Invertitore



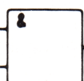
Or gate
Of-poort
Oder
Porte ou
Puerta or
Porta or

A	B	x
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1



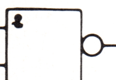
Nor gate
"Nor"
"Nor"
Porte Non-ou
Puerta nor
Porta nor

A	B	x
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0



And gate
En-poort
Und Gatter
Porte Et
Puerta and
Porta and

A	B	x
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1



Nand gate
"Nand"
"Nand"
Porte "Non-Et"
Puerta nand
Porta nand

A	B	x
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

Common control block
Gemeenschappelijk controleblok
Gemeinschaftlicher Kontrolleblock
Bloc de contrôle commun
Bloque de control común
Sezione di controllo comune

SRG Shift register
Schuif register
Schieberegister
Registre à décalage
Registro de desplazamiento
Registro di scorrimento

Q Output
Uitgang
Ausgang
Sortie
Salida
Uscita

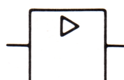


Open collector output
Open kollektor uitgang
Offenen Kollektor Ausgang
Sortie collecteur ouvert
Salida de colector abierto
Uscita a collettore aperto

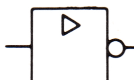
G Command input
Kommando ingang
Kommando eingang
Entrée ordres
Entrada de órdenes
Comando di ingresso

CE Chip enable input
Chip enable ingang
Chip enable eingang
Entrée chip validation
Entrada de validación del chip
Abilitazione ingresso dati

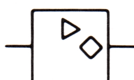
00 Bidirectional
Tweezijdig gevoelig
Doppelseitig empfindlich
Bidirectinel
Bidireccional
Bidirezionale



Buffer
Buffer
Puffer
Tampon
Buffer (Memoria intermedia)
Buffer

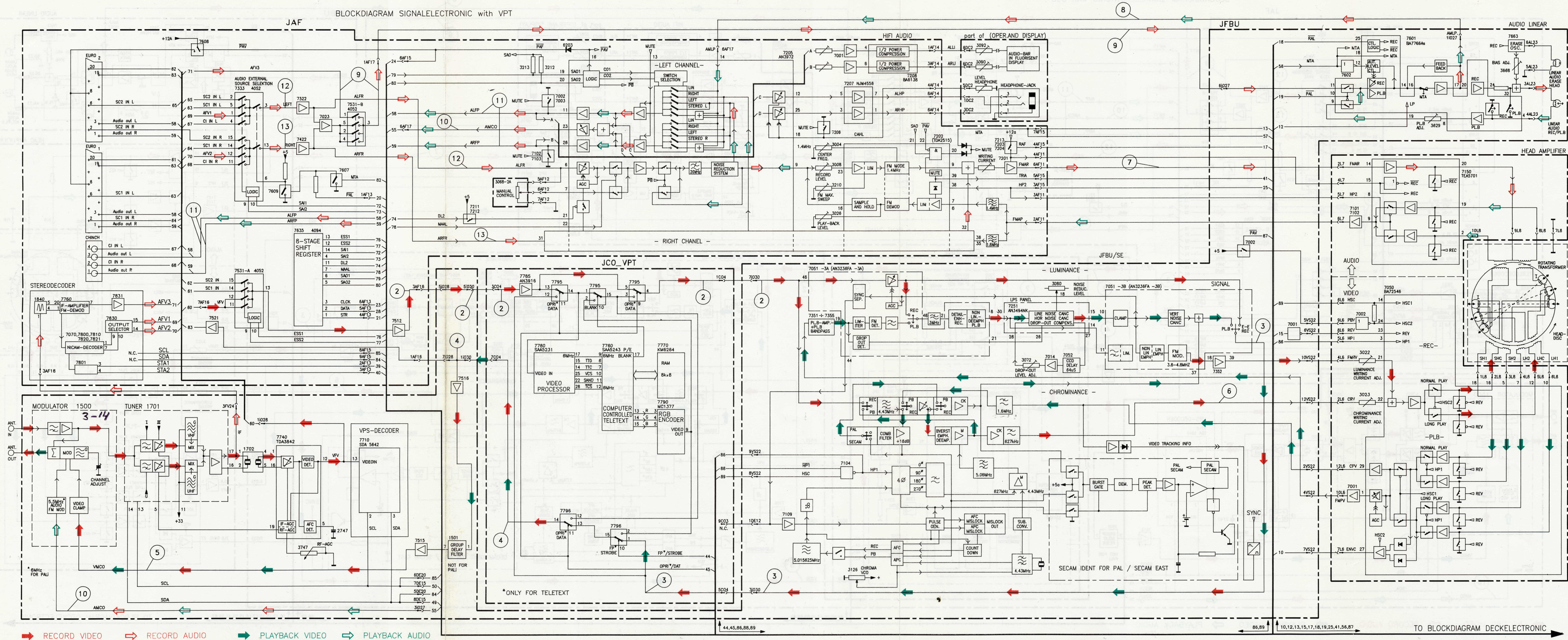


Inverting buffer
Inverterende buffer
Invertierende puffer
Tampon invertisseur
Buffer inversor
Buffer invertente



Buffer with open output
Buffer met open uitgang
Puffer mit offenem ausgang
Tampon à sortie ouverte
Buffer de salida abierta
Buffer con uscita aperta

BLOCKDIAGRAM SIGNALELECTRONIC with VPT



CS 31 827

BLOCKDIAGRAM SIGNALELECTRONIC with OSD

JAF

JFBU

AUDIO LINEAR

HIFI AUDIO

part of (OPER.AND DISPLAY)

HEAD AMPLIFIER

STEREODECODER

JCO_OSD

JFBU/SE

- LUMINANCE -

- CHROMINANCE -

SECAM IDENT FOR PAL / SECAM EAST

MODULATOR 1500

TUNER 1701

VPS-DECODER

VIDEO CONTROLLER

TO BLOCKDIAGRAM DECKELECTRONIC



BLOCK DIAGRAM DECKELECTRONIC

DECK-ELECTRONICS JFBU/DE

MAIN ERASE OSC.

DECK CONTROL µP

-MAIN CONTROL µP- CONTROL JCO

SUPPLY JSM-40

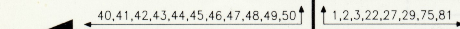
OPERATING JDC

CAPSTAN MOTOR

BRAKE MAGNET

HEAD-DISC MOTOR

TO BLOCKDIAGRAM SIGNALELECTRONIC



A:DC, 0.5 V/Div,10us/Div
B:GND Reference

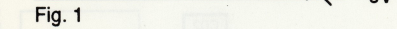



Fig. 1

A:DC, 0.1 V/Div,5ms/Div

Fig. 6

A: AC, 0.5 V/Div,0.2ms/Div

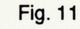


Fig. 11

A: AC, 0.2 V/Div,10us/Div

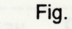



Fig. 2

A:DC, 0.1 V/Div,20us/Div

Fig. 7

A:DC, 0.5 V/Div,0.5ms/Div
B:GND Reference

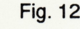


Fig. 12

A:DC, 0.5 V/Div,10us/Div
B:GND Reference

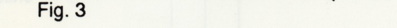
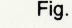



Fig. 3

A:DC, 0.5 V/Div,0.5ms/Div
B:GND Reference

Fig. 8

A:DC, 0.5 V/Div,0.5ms/Div
B:GND Reference

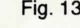


Fig. 13

A: AC, 0.5 V/Div,10us/Div

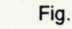



Fig. 4

A:DC, 0.2 V/Div,0.5ms/Div
B:GND Reference

Fig. 9

A: AC, 0.2 V/Div,10us/Div

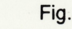
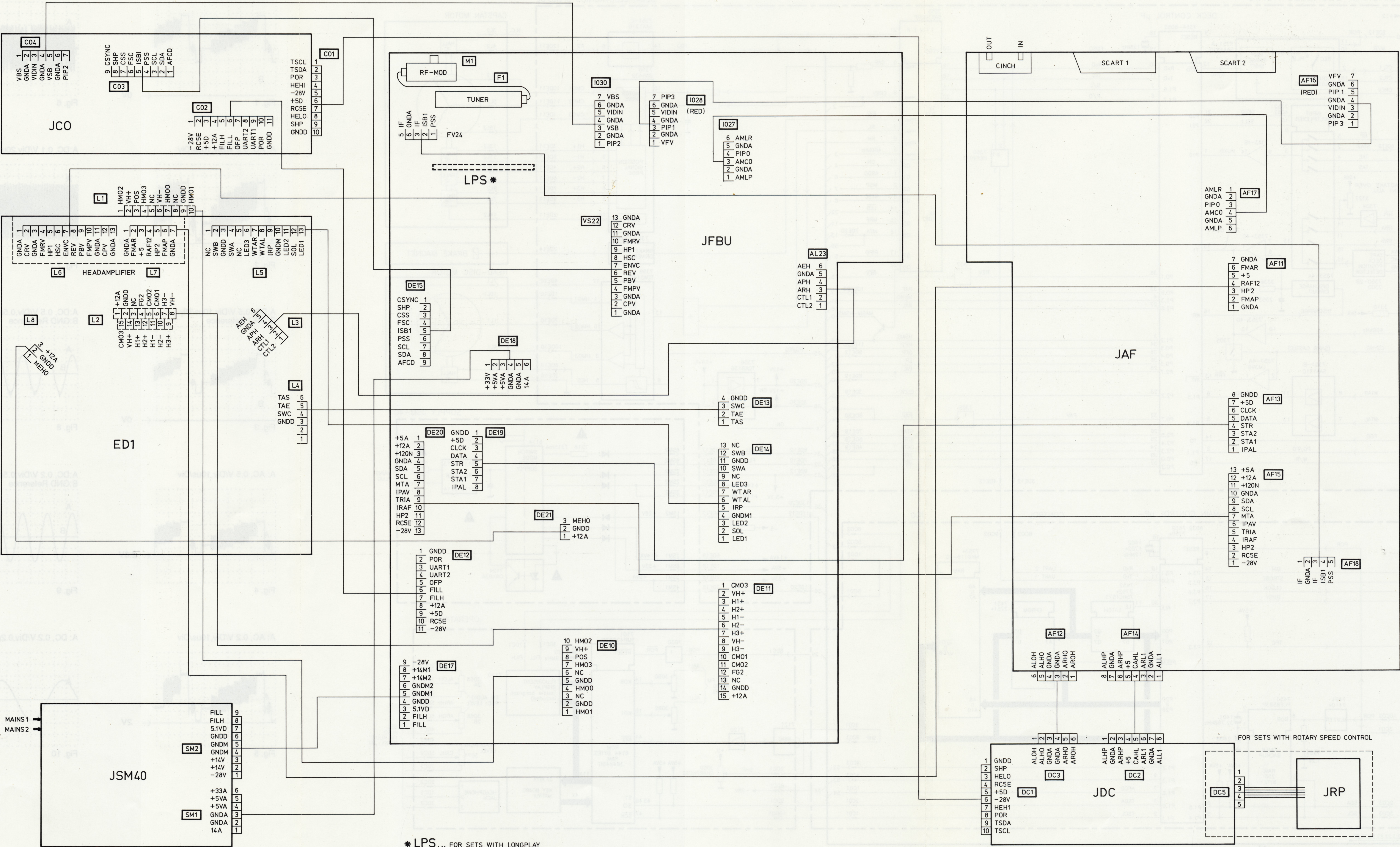



Fig. 5

A: DC, 0.2 V/Div,0.2ms/Div

Fig. 10

Wiring diagram



* LPS... FOR SETS WITH LONGPLAY

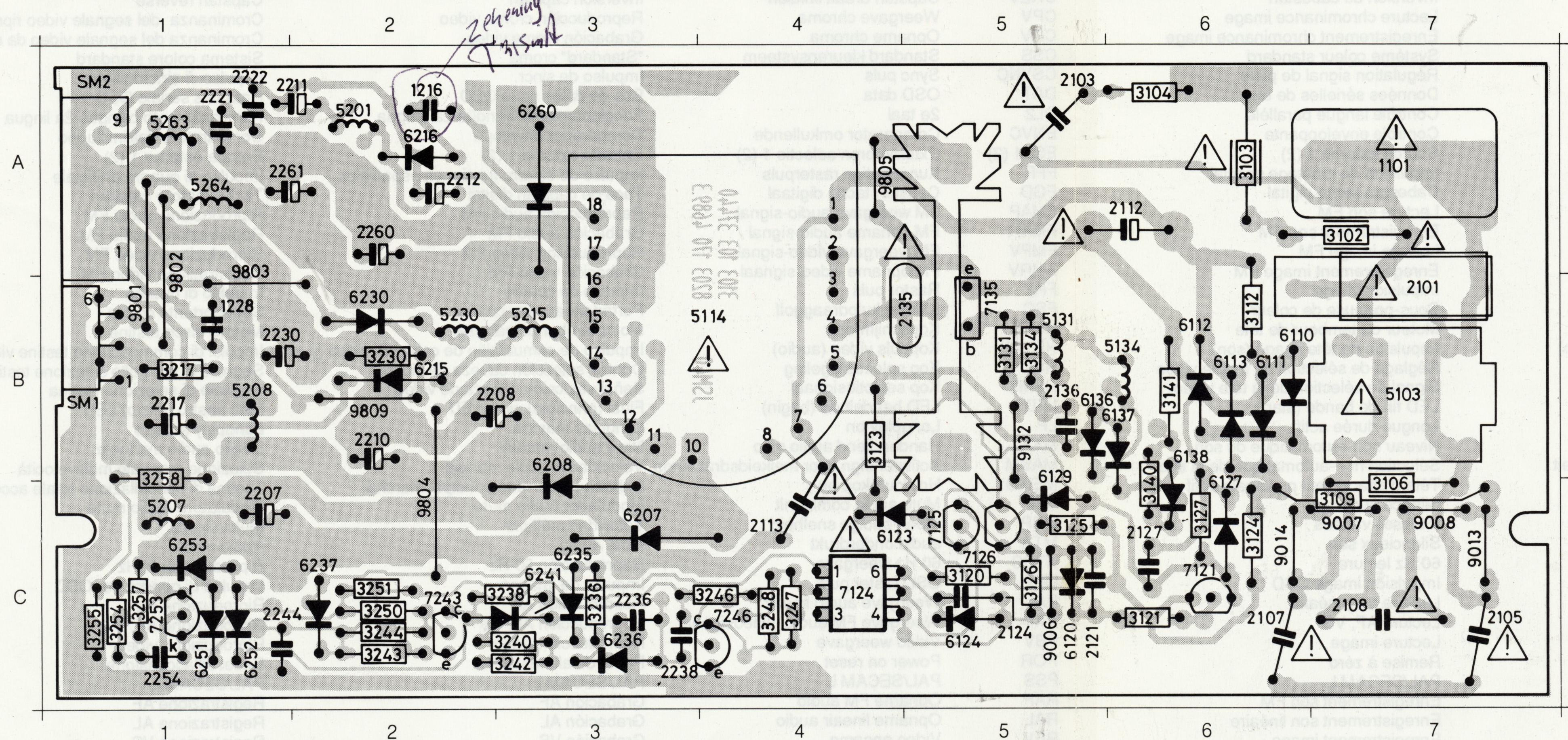
45 480 E11

	List of abbreviations	Liste der Abkürzungen	Abrèvations
AFCD	Autom. frequency control digital	Autom. Frequenzkontrolle digital	Contrôle de frequence digital auto
AFV1	Audio left from FV	Audio links von Frontend	Audio gauche de FV
AFV2	Audio right from FV	Audio rechts von Frontend	Audio droite de FV
AFV3	Audio mono from FV	Audio mono von Frontend	Audio mono de FV
ALHO, ALOH	Audio left level control	Audio-Pegel links	Contrôle du niveau du son de gauche
ALHP	Audio left headphone output	Kopfhörerausgang links	Écouteurs son gauche
ALLI	Audio left level indication	Aussteuerungsanzeige links	Indication du niveu son de gauche
ALFP	Audio left FM-playback	FM-Audio Wiedergabe links	Audio gauche (FM) lecture
ALFR	Audio left FM-record	FM-Audio Aufnahme links	Audio droite (FM) lecture
ARFP	Audio right FM-playback	FM-Audio Wiedergabe rechts	Lecture (FM) son de droite
ARFR	Audio right FM-record	FM-Audio Aufnahme rechts	Enregistrement son de droite (FM)
AMCO	Audio to the modulator	Audio zum Modulator	Unité combi son mono vers le modulateur
AMLP	Audio mono linear P.B	Mono Audio Wiedergabe	Lecture mono du son linéaire
AMLR	Audio mono linear record	Mono Audio Aufnahme	Enregistrement linéaire son mono
ARHO, AROH	Audio right level control	Audio-Pegel rechts	Contrôle du niveau du son de droite
ARHP	Audio right headphone output	Kopfhörerausgang rechts	Écouteurs son gauche
ARLI	Audio right level indication	Aussteuerungsanzeige rechts	Indication du niveau du son de droite
BUSY	OSD busy	OSD aktiv	OSD actif
CAP	Capstan on	Capstan ein	Cabestan actif
CLOCK	OSD clock	OSD Serieller Bus Clock	Horlage de OSD de bus
CREV	Capstan reverse	Capstan reverse	Inversion du cabestan
CPV	Chroma playback video	Chroma Wiedergabe Video	Lecture chrominance image
CRV	Chroma record video	Chroma Aufnahme Video	Enregistrement chrominance image
CSS	Colour system standard	Farbstandard	Système coleur standard
CSYNC	Sync impulse	Syncimpuls	Régulation signal de piste
DAT	OSD data	OSD Serieller Bus Daten	Données sérielles de bus
DL2	Dual language 2	Zweisprachbetrieb 2. Sprache	Contrôle langue parallèle
ENVC	Envelope comparator	Envelope Vergleicher	Contrôle enveloppante
ESS1 (2)	External source select 1 (2)	Externer Eingang 1 (2)	Source externe 1 (2)
FFP	Feature frame pulse	Feature frame pulse	Impulsion de montage spécial
FGD	Capstan tacho digital	Capstan Tacho digital	Cabestan tacho digital
FMAP	FM audio playback	FM Audio-Wiedergabe	Lecture son FM
FMAR	FM audio record	FM Audio-Aufnahme	Enregistrement son FM
FMPV	FM playback video signal	FM Video-Wiedergabe	Lecture image FM
FMRV	FM record video signal	FM Video-Aufnahme	Enregestrement image FM
FRP	Frame pulse	Frame pulse	Impulsion image
FSC	Colour subcarrier	Farbhilfsträger	Sous-porteuse de coleur
HMO	Head drum motor	Kopftrommelmotor	Moteur du tambour de tête
HP1 (2)	Head pulse video, (audio)	Kopfumschaltimpuls Video (Audio)	Impulsion de tête image (son)
HSC	Headselectcontrol	Videokopf-Auswahlregelung	Réglage de sélection de la tête vidéo
HSMS	Head selection signal	Videokopf-Auswahlsignal	Signal de sélection de la tête vidéo
LED	Led tape end (start)	LED Bandende (-anfang)	LED fin de bande (start)
LP	Longplay on	Longplay ein	Longue durée actif
MAAL	Manual audio level	Manueller Audiopegel	Niveau non-automatique du son
MASM	Manual autoselect multispeed	Manuelle Mehrfachgeschwindigkeit	Sélection non-automatique de la tête
MEHO	Main erase head on	Hauptlöschkopf ein	Tête d'effacement principale actif
MRF	Mute audio combiunit	Mute Audio-Modulator	Silence audio
MSP	Multispeed	Mehrfachgeschwindigkeit	Vitesses variées
MTA	Mute audio	Mute Audio	Silencieux son
NTSC	60 Hz playback	60 Hz-Wiedergabe	60 Hz lecture
OFP	OSD frame pulse	OSD-Bildimpuls	Impulsion image OSD
PAL	Playback AL	Wiedergabe AL	Lecture son linéaire
PAV	Playback AF, VS	Wiedergabe AF,VS	Lecture AF, VS
PBV	Playback video	Wiedergabe Video	Lecture image
POR	Power on reset	Power on reset	Remise à zéro
PSS	PAL/SECAM L	PAL/SECAM L	PAL/SECAM L
RAF	Record audio AF	Aufnahme AF	Enregistrement son FM
RAL	Record AL	Aufnahme AL	Enregistrement son linéaire
REV	Record video	Aufnahme VS	Enregistrement image
RP	Record protect	Aufnahme geschützt	Sauvegarde enregistrement
SAT1 (2)	Select audio input 1 (2)	Audio Eingang Auswahl	Sélection entrée son 1 (2)
SAO1 (2)	Select audio output 1, (2)	Audio Ausgang Auswahl	Sélection sortie son 1 (2)
SBI	SECAM band I	SECAM band 1	SECAM bandes 1
SCL, SDA	IIC bus	IIC-Bus	Bus IIC
SHP	Sharpness control	Bildschärferegler	Contrôle de netteté
SOL	Power solenoid	Hubmagnet	Solénoide
STA1 (2)	Status audio 1 (2)	Status Audio	Statut son 1 (2)
TAE	End of tape detection	Bandende-Erkennung	Repérage fin de bande
TAS	Beginning of tape detection	Bandanfangs-Erkennung	Repérage début de bande
TPC	Testpicture check	Testbilkontrolle	Contrôle mire de test
TRIA	Tracking information audio	Tracking-Information Audio	Palpage information son
TRIV	Tracking information video	Tracking-Information Video	Palpage information image
TSCL, TSDA	Toshiba bus	Toshiba-Bus	Toshiba bus
UART1 (2)	Bus deck	Bus zum deck P	Bus Uart 1 (2)
VBS	Video to SE	Video zu SE	Vidéo à SE
VFV	Video of frontend	Video vom Frontend	Signal image du frontal
VIDIN	Video in	Video ein	Entrée video
VMCO	Video modulator combiunit	Video zum Modulator	Image mono de l'unité combi
VSB	Video from SE	Video von der SE	Vidéo de SE
WTAL	Wind tacho left	Wickelteller links	Bobinage tacho de gauche
WTAR	Wind tacho right	Wickelteller rechts	Bobinage tacho de droite

	Lijst van afkortingen	Lista de abreviaturas	Lista delle abbreviazioni
AFCD	Auto frekw. regeling-digital	Control de frecuencia automát. digital	Controllo frequenza digitale autom.
AFV1	Audio links van FV	Audio izquierdo front-end	Audio dal front-end sinistro
AFV2	Audio rechts van FV	Audio derecho front-end	Audio dal front-end destro
AFV3	Audio mono van FV	Audio mono front-end	Audio mono dal front-end
ALHO, ALOH	Nivo regular audio links	Nivel-audio izquierdo	Livello audio sinistro
ALHP	Hoofd telefoon uitgang links	Salida auricular izquierda	Uscita cuffia sinistra
ALLI	Nivo indicator audio links	Indicador de modulación izquierdo	Indicazione livello audio canale sinistro
ALFP	Weergave FM audio links	Reproducción FM-audio izquierdo	Riproduzione audio FM sinistro
ALFR	Opname FM audio links	Grabación FM-audio izquierdo	Registrazione audio FM sinistro
ARFP	Weergave FM audio rechts	Reproducción FM-audio derecho	Riproduzione audio FM destro
ARFR	Opname FM audio rechts	Grabación FM-audio derecho	Registrazione audio FM destro
AMCO	Audio naar de modulator	Audio hacia modulador	Audio per il modulatore
AMLP	Weergave audio mono lineair	Reproducción audio mono	Riproduzione audio mono
AMLR	Opname audio mono lineair	Grabación audio mono	Registrazione audio mono
ARHO, AROH	Nivo regelaar audio rechts	Nivel audio derecho	Livello audio destro
ARHP	Hoofd telefoon uitgang rechts	Salida auricular derecha	Uscita cuffia destra
ARLI	Nivo indicator audio rechts	Indicador de modulación derecho	Indicazione modulazione destra
BUSY	OSD aktief	OSD activo	OSD attivo
CAP	Capstan draait	Capstan marcha	Capstan acceso
CLOCK	OSD klokpuls	Bus de reloj serie	Clock bus seriale OSD
CREV	Capstan draait linksen	Inversión capstan	Capstan reverse
CPV	Weergave chroma	Reproducción croma video	Crominanza del segnale video riprodotto
CRV	Opname chroma	Grabación croma video	Crominanza del segnale video da registrare
CSS	Standard kleurensysteem	"Standard" croma	Sistema colore standard
CSYNC	Sync puls	Impulso de sincr.	Impulso di sincronismo
DAT	OSD data	Bus de datos serie OSD	Data bus seriale OSD
DL2	2e taal	Funcionamiento bilingüe 2a lengua	Funzionamento bilingue 2a lingua
ENVC	Comparator omkullende	Comparador envelope	Comparatore dell'inviluppo
ESS1 (2)	Externe bron selectie 1 (2)	Entrada externa 1 (2)	Entrata esterna 1 (2)
FFP	Kunstmatige rasterpuls	Impulso de cuadro funciones especiales	Impulso di quadro artificiale
FGD	Capstan tacho digitaal	Taco de capstan digital	Tacho motore capstan
FMAP	FM weergave audio-signal	Reproducción audio FM	Riproduzione audio FM
FMAR	FM opname audio-signal	Grabación audio FM	Registrazione audio FM
FMPV	FM weergave video-signal	Reproducción video FM	Riproduzione video FM
FMRV	FM opname video-signaal	Grabación video FM	Registrazione video FM
FRP	Raster puls	Impulso de cuadro	Impulso di quadro
FSC	Kleurenkulpdraaggolf	Portadora auxiliar croma	Sottoportante colore
HMO	Kopschijfmotor	Motor tambor de cabezas	Motore disco testine
HP1 (2)	Koppuls video (audio)	Impulso de comutación de cabezas video (audio)	Impulsi di commutazione testine video (audio
HSC	Kop selectieregeling	Control selección cabeza de video	Segnale di controllo selezione testina
HSMS	Kop selectiesignaal	Señal selección cabeza de video	Segnale di selezione testina
LED	LED bandeinde (begin)	Final (principio) cinta LED	Fine nastro (inizio) LED
LP	Longplay on	Longplay marcha	Longplay acceso
MAAL	Handbediend audio nivo	Nivel audio manual	Livello audio manuale
MASM	Activeer sign voor melkeidsdraaiknop	Velocidad múltiple manual	Selezione manuale multivelocità
MEHO	Hoofdurskop on	Cabeza de borrado principal marcha	Testina di cancellazione totale accesa
MRF	Mute audio combiunit	Modulador audio mute	Modulatore audio mute
MSP	Meervoudige snelheid	Velocidad múltiple	Multivelocità
MTA	audio onderdrukt	Mute audio	Audio mute
NTSC	60 Hz weergave	Reproducción 60 Hz	Riproduzione 60Hz
OFP	OSD raster puls	Impulso de imagen	Impulso di quadro per OSD
PAL	Weergave audio lineair	Reproducción AL	Riproduzione AL
PAV	Weergave FM audio, videosignaal	Reproducción AF, VS	Riproduzione AF, VS
PBV	Video weergave	Reproducción video	Riproduzione video
POR	Power on reset	Reset de alimentación	Reset all'accensione
PSS	PAL/SECAM L	PAL/SECAM L	PAL/SECAM L
RAF	Opname FM audio	Grabación AF	Registrazione AF
RAL	Opname lineair audio	Grabación AL	Registrazione AL
REV	Video opname	Grabación VS	Registrazione VS
RP	Opneemvergrendeling	protección de grabación	Protezione registrazione
SAT1 (2)	Keuze audio input 1 (2)	Selección entrada audio	Selezione entrata audio
SAO1 (2)	Keuze audio output 1 (2)	Selección salida audio	Selezione uscita audio
SBI	SECAM band I	Cinta 1 SECAM	Nastro 1 SECAM
SCL, SDA	IIC bus	Bus IIC	Bus IIC
SHP	Beeldscheyteregeling	Regulador definición de imagen	Bildschärferegler
SOL	Stroom voor magneet spoel	Electroimán elevador	Hubmagnet
STA1 (2)	Status audio 1 (2)	"Status" audio	Status audio
TAE	Bandeindetectie	Detección final cinta	Rivelazione di fine nastro
TAS	Bandbegindetectie	Detección principio cinta	Rivelazione di inizio nastro
TPC	Testbeeld controle	Imagen test	Comando segnale test
TRIA	Tracking-informatie audio	Información tracking audio	Informazione tracking audio
TRIV	Tracking-informatie video	Información tracking video	Informazione tracking video
TSCL, TSDA	Toshiba bus	Bus Toshiba	Bus Toshiba
UART1 (2)	Bus tussen deck-en bedien P	Bus hacia el deck P	Bus per il deck P
VBS	Video naar SE	Video hacia SE	Video per SE
VFV	Videosignaal van frontend	Video de frontend	Video di frontend
VIDIN	Video in	Video marcha	Video acceso
VMCO	Video naar de modulator	Video hacia modulador	Video per il modulatore
VSB	Video van SE	Video de SE	Video di SE
WTAL	Wikkel "tacho" links	Tacómetro del portacarrete izquierdo	Portabobine sinistro
WTAR	Wikkel "tacho" rechts	Tacómetro del portacarrete derecho	Portabobine destro

Power supply JSM-40

1101	A7	2136	B5	2260	A2	3131	B5	3247	C4	5215	B3	6137	B5	6260	A3	9132	B5
1216	A2	2207	C1	2261	A1	3134	B5	3248	C4	5230	B2	6138	B6	7121	C6	9801	B1
1228	B1	2208	B2	3102	A7	3140	C6	3250	C2	5263	A1	6207	C3	7124	C4	9802	A1
2101	B7	2210	B2	3103	A6	3141	B6	3251	C2	5264	A1	6208	B3	7125	C5	9803	B1
2103	A5	2211	A1	3104	A6	3207	C1	3254	C1	6110	B6	6215	B2	7135	B5	9804	C2
2107	C6	2212	A2	3106	C7	3217	B1	3255	C1	6111	B6	6216	A2	7243	C2	9805	A4
2108	C7	2217	B1	3109	C6	3230	B2	3257	C1	6112	B6	6230	B2	7246	C4	9809	B2
2112	A5	2221	A1	3112	B6	3236	C3	3258	C1	6113	B6	6235	C3	7253	C1		
2113	C4	2222	A1	3120	C5	3238	C2	5103	B7	6120	C5	6236	C3	9006	C5		
2115	C7	2230	B1	3121	C6	3240	C3	5114	B3	6123	C4	6237	C1	9007	C7		
2121	C5	2236	C3	3123	B4	3242	C2	5131	B5	6124	C5	6241	C3	9008	C7		
2124	C5	2238	C3	3124	C6	3243	C2	5134	B5	6127	C6	6251	C1	9013	C7		
2127	C6	2244	C1	3125	C5	3244	C2	5201	A2	6129	C5	6252	C1	9014	C6		
2135	B4	2254	C1	3126	C5	3246	C3	5208	B1	6136	B5	6253	C1				



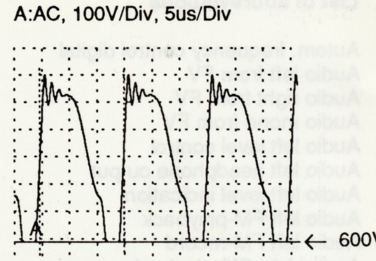


Fig. 1

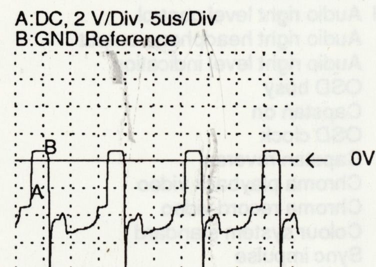


Fig. 2

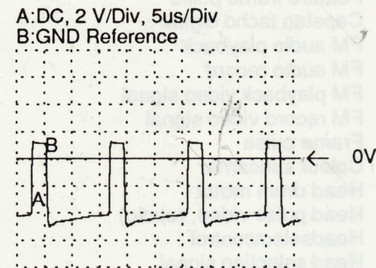


Fig. 3

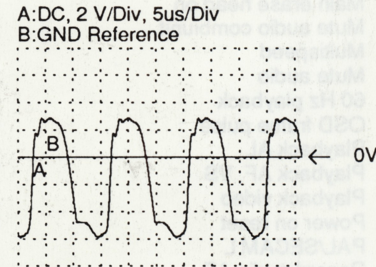


Fig. 4

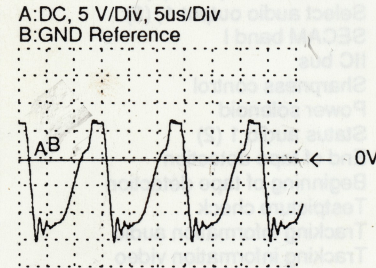
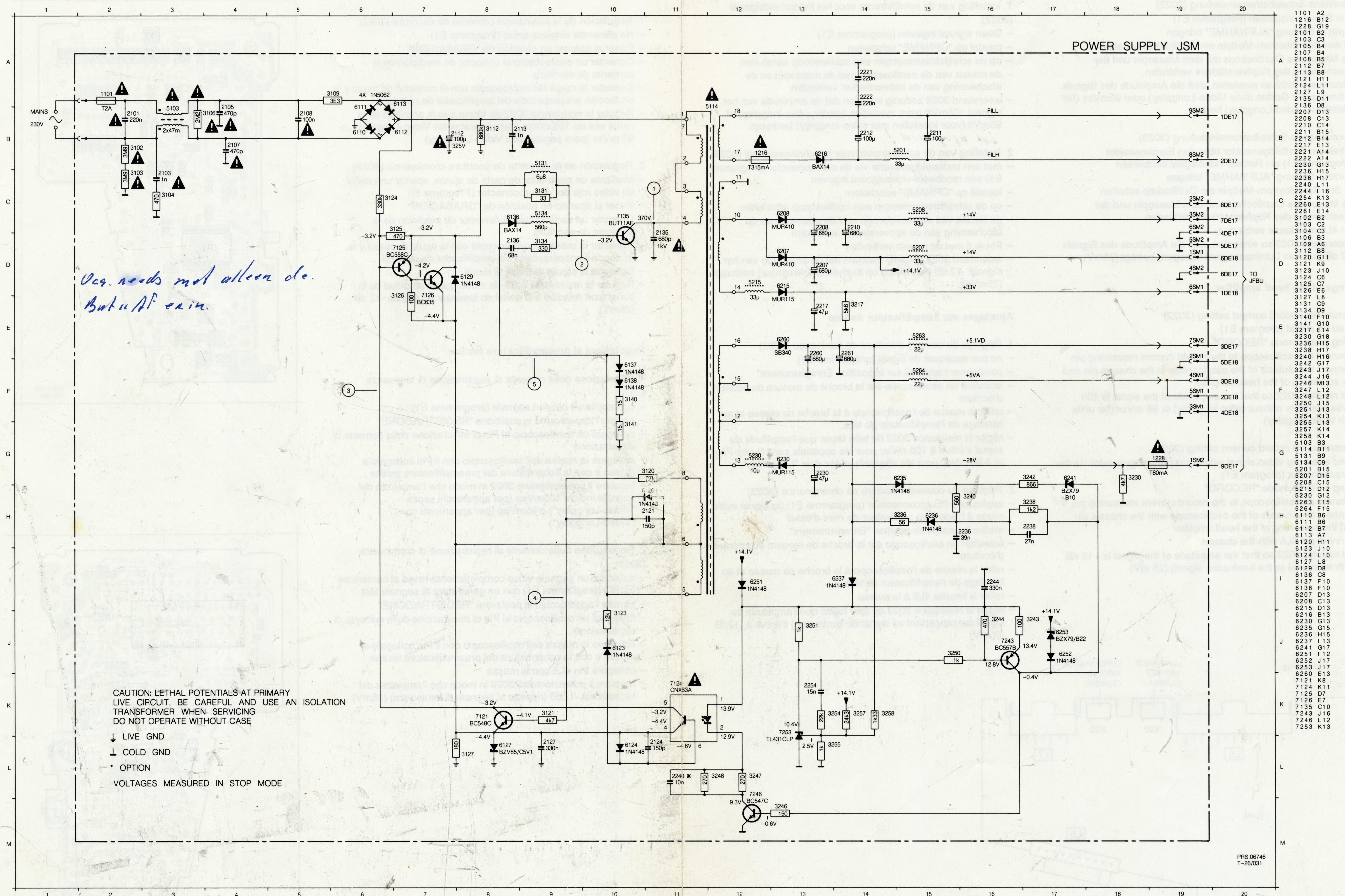


Fig. 5

Power-supply JSM-40 214 331 03



Head amplifier HV4/2

Einstellungen am Kopfverstärker

1. Luminanz-Schreibstromeinstellung (3022)
- kein Signal einspeisen (Programm E1)
- Gerät in Stellung "AUFNAHME" bringen
- an den Schreibstrom-Meßpin ein Oszilloskop schalten
- die Masse des Oszilloskops mit dem Massepin und der Abschirmung des Kopfverstärkers verbinden.
- Widerstand 3022 so einstellen, daß die Amplitude des Signals 105mVss (für Geräte ohne Video-Longplay) oder 95mVss (für Geräte mit Video-Longplay) beträgt.

2. Chrominance-Schreibstromeinstellung (3023)
- mit einem Testbildgenerator über den Eurokonnektor (Programm E1) ein Rotbild-Videosignal einspeisen
- Gerät in Stellung "AUFNAHME" bringen
- an den Schreibstrom-Meßpin ein Oszilloskop schalten
- die Masse des Oszilloskops mit dem Massepin und der Abschirmung des Kopfverstärkers verbinden
- Pin 4L6 mit Masse verbinden
- Widerstand 3023 so einstellen, daß die Amplitude des Signals -12 dB (auf das Luminanzsignal bezogen) beträgt (25mV)

Settings of the head amplifier

1. Luminance record current setting (3022)
- Feed no signal (program E1)
- Bring unit in mode "RECORD"
- Connect an oscilloscope to the record current measuring pin
- Connect the chassis of the oscilloscope to the chassis pin and the screening of the head amplifier
- Set resistor 3022 so that the amplitude of the signal is 105 mVss (for units without video longplay) or 95 mVss (for units with video longplay)

2. Chrominance record current setting (3023)
- Feed a red clip video signal with a test pattern generator via the Euroconnector (program E1)
- Bring unit into mode "RECORD"
- Connect an oscilloscope to the record current measuring pin
- Connect the chassis of the oscilloscope with the chassis pin and the screening of the head amplifier
- Connect pin 4L6 with the chassis
- Set resistor 3023 so that the amplitude of the signal is - 12 dB (with reference to the luminance signal) (25 mV)

Instellingen aan de kopversterker

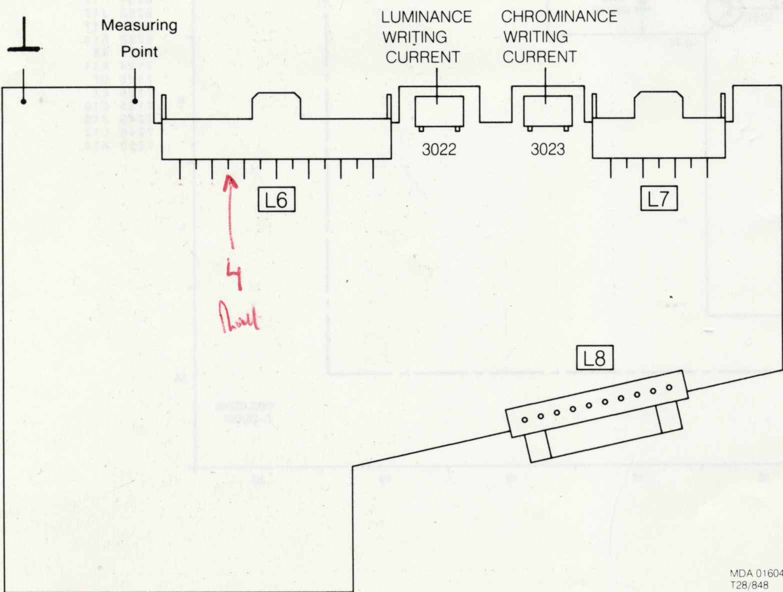
1. Instelling van de schrijfstroom voor het helderheidsignaal (3022)
- Geen signaal ingeven (programma E1)
- toestel op "OPNAME" schakelen
- op de schrijfstroommeetpin een oscilloscoop aansluiten
- de massa van de oscilloscoop met de massapin en de afscherming van de kopversterker verbinden
- weerstand 3022 zodanig instellen dat de amplitude van het signaal 105mVtt (voor toestellen zonder video-longplay) of 95mVtt (voor toestellen met video-longplay) bedraagt.

2. Instelling van de schrijfstroom voor het chromasignaal (3023)
- met een testbeeldgenerator via de euroconnector (programma E1) een roodbeeld-videosignaal ingeven
- toestel op "OPNAME" schakelen
- op de schrijfstroommeetpin een oscilloscoop aansluiten
- de massa van de oscilloscoop met de massapin en de afscherming van de kopversterker verbinden
- Pin 4L6 met de massa verbinden
- weerstand 3023 zodanig instellen dat de amplitude van het signaal -12 dB (betrokken op het helderheidsignaal) bedraagt (25mVtt).

Ajustages sur l'amplificateur de tête

1. Réglage du courant d'écriture de luminance (3022)
- ne pas appliquer de signal (programme E1)
- positionner l'appareil sur la position Enregistrement"
- brancher un oscilloscope sur la broche de mesure du courant d'écriture
- relier la masse de l'oscilloscope à la broche de masse et au blindage de l'amplificateur de tête.
- régler la résistance 3022 de telle façon que l'amplitude du signal s'élève à 105 mVcc pour les appareils sans "Long-Play" et à 95 mVcc pour les appareils dotés d'un "Long-Play".

2. Réglage du courant d'écriture de chrominance (3023)
- appliquer à l'Euroconnecteur (programme E1) un signal vidéo rouge à l'aide d'un générateur de mire d'essai
- mettre l'appareil en position "Enregistrement"
- brancher un oscilloscope sur la broche de mesure du courant d'écriture
- relier la masse de l'oscilloscope à la broche de masse et au blindage de l'amplificateur de tête
- relier la broche 4L6 à la masse
- régler la résistance 3023 de telle façon que l'amplitude du signal (se rapportant au signal de luminance) s'élève à -12dB (25mV)



Ajustes del amplificador de cabezas

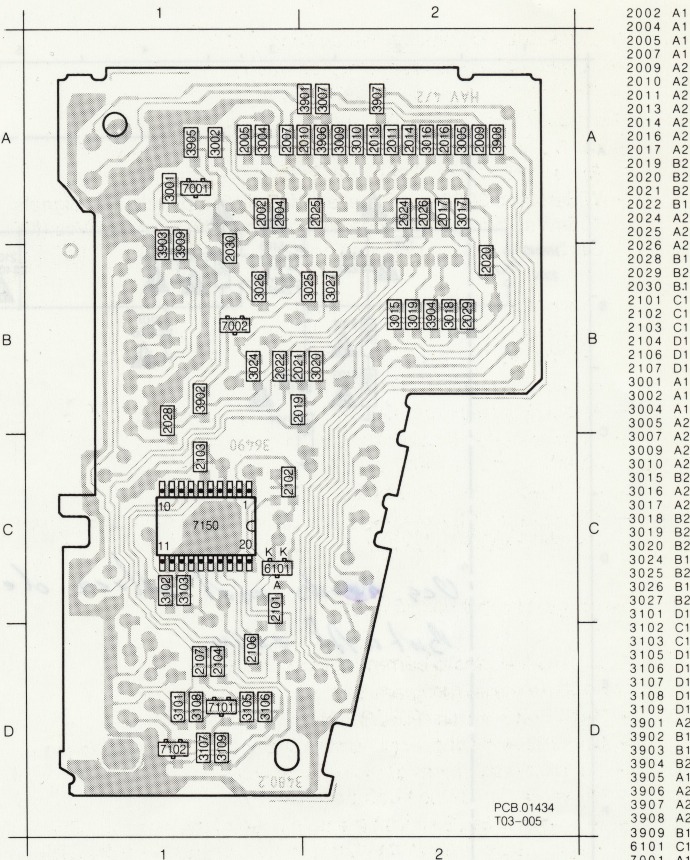
1. Regulación de la luminancia-corriente de escritura (3022)
- No alimentar ninguna señal (Programa E1)
- Poner el aparato en posición de "GRABACION"
- Conectar un osciloscopio al conector de medición de la corriente de escritura
- Conectar la masa del osciloscopio con el conector de masa y la protección antiparasitaria del amplificador de cabezas
- Regular la resistencia 3022 de forma que la amplitud de la señal sea de 105 mVss (para aparatos sin Video-Longplay), o 95 mVss (para paratos con Video-Longplay)

2. Regulación de la corriente de escritura-crominancia (3023)
- Mediante un generador de carta de ajuste, aportar una señal de video roja por el euroconector (Programa El)
- Poner el aparato en posición de "GRABACION"
- Conectar un osciloscopio al conector de medición de la corriente de escritura
- Conectar la masa del osciloscopio con la aguja de masa y la protección antiparasitaria del amplificador de cabezal
- Conectar la clavija 4L6 con la masa
- Regular la resistencia 3023 de modo que la amplitud de la señal (con relación a la señal de luminancia) sea de -12 dB (25mV).

Regolazioni al preamplificatore testine

1. Regolazione della corrente di registrazione di luminanza (3022)
- non applicare nessun segnale (programma E1)
- portare l'apparecchio in posizione "REGISTRAZIONE"
- collegare un'oscilloscopio al Pin di misurazione della corrente di registrazione
- collegare la massa dell'oscilloscopio con il Pin collegato a massa e con la schermatura del preamplificatore testine
- regolare il potenziometro 3022 in modo che l'ampiezza del segnale indichi 105mVpp (per apparecchi senza "Video-Longplay") o 95mVpp (per apparecchi con "Video-Longplay")

2. Regolazione della corrente di registrazione di crominanza (3023)
- applicare un segnale video completamente rosso al connettore EURO (programma E1) con un generatore di segnale test
- portare l'apparecchio in posizione "REGISTRAZIONE"
- collegare un'oscilloscopio al Pin di misurazione della corrente di registrazione
- collegare la massa dell'oscilloscopio con il Pin collegato a massa e con la schermatura del preamplificatore testine
- collegare Pin 4L6 con la massa
- regolare il potenziometro 3023 in modo che l'ampiezza del segnale sia -12dB (rispetto al segnale di luminanza) (25mV)



2002	A1
2004	A1
2005	A1
2007	A1
2009	A2
2010	A2
2011	A2
2013	A2
2014	A2
2016	A2
2017	A2
2019	B2
2020	B2
2021	B2
2022	B1
2024	A2
2025	A2
2026	A2
2028	B1
2029	B2
2030	B.1
2101	C1
2102	C1
2103	C1
2104	D1
2106	D1
2107	D1
3001	A1
3002	A1
3004	A1
3005	A2
3007	A2
3009	A2
3010	A2
3015	B2
3016	A2
3017	A2
3018	B2
3019	B2
3020	B2
3024	B1
3025	B2
3026	B1
3027	B2
3101	D1
3102	C1
3103	C1
3105	D1
3106	D1
3107	D1
3108	D1
3109	D1
3901	A2
3902	B1
3903	B1
3904	B2
3905	A1
3906	A2
3907	A2
3908	A2
3909	B1
6101	C1
7001	A1
7002	B1
7101	D1
7102	D1
7150	C1

PCB 01308
T32-849

2003	A2
2018	A1
2023	B2
2109	B2
2110	B2
3003	A2
3022	B2
3023	C2
3028	A2
3104	C2
5001	A2
5003	B2
5101	C2
5102	C2
7050	A1
9001	B1
9002	A2
9101	B1
9102	B1
9103	B1
L6	A2
L7	C2

Head amplifier HV4/2

HV 4/2

-VIDEO RECORD-

-VIDEO PLAYBACK-

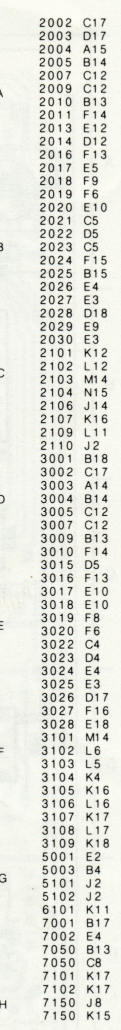
-AUDIO RECORD-

ONLY IN STEREO SETS

-AUDIO PLAYBACK-

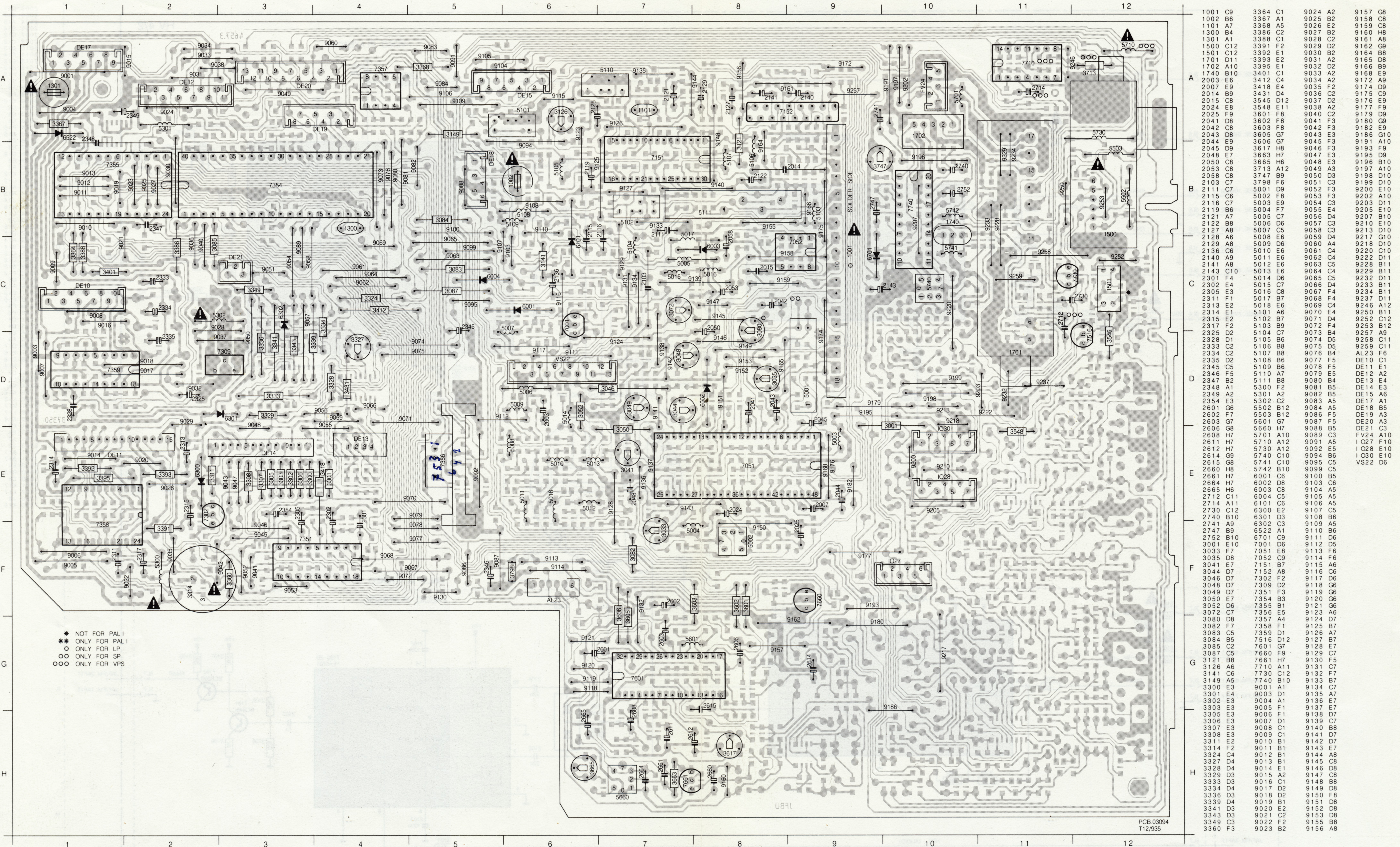
ROTATING TRANSFORMER

PRS 06619
T-08 021



2002	C17
2003	D17
2004	A15
2005	B14
2007	C12
2009	C12
2010	B13
2011	F14
2013	E12
2014	D12
2016	F13
2017	E5
2018	F9
2019	F6
2020	E10
2021	C5
2022	D5
2023	C5
2024	F15
2025	B15
2026	E4
2027	E3
2028	D18
2029	E9
2030	E3
2101	K12
2102	L12
2103	M14
2104	N15
2106	J14
2107	K16
2109	L11
2110	J2
3001	B18
3002	C17
3003	A14
3004	B14
3005	C12
3007	C12
3009	B13
3010	F14
3015	D5
3016	F13
3017	E10
3018	E10
3019	F8
3020	F6
3022	C4
3023	D4
3024	E4
3025	E3
3026	D17
3027	F16
3028	E18
3101	M14
3102	L6
3103	L5
3104	K4
3105	K16
3106	L16
3107	K17
3108	L17
3109	K18
5001	E2
5003	B4
5101	J2
5102	J2
6101	K11
7001	B17
7002	E4
7050	B13
7050	C8
7101	K17
7102	K17
7150	J8
7150	K15

Family board unit JFBU



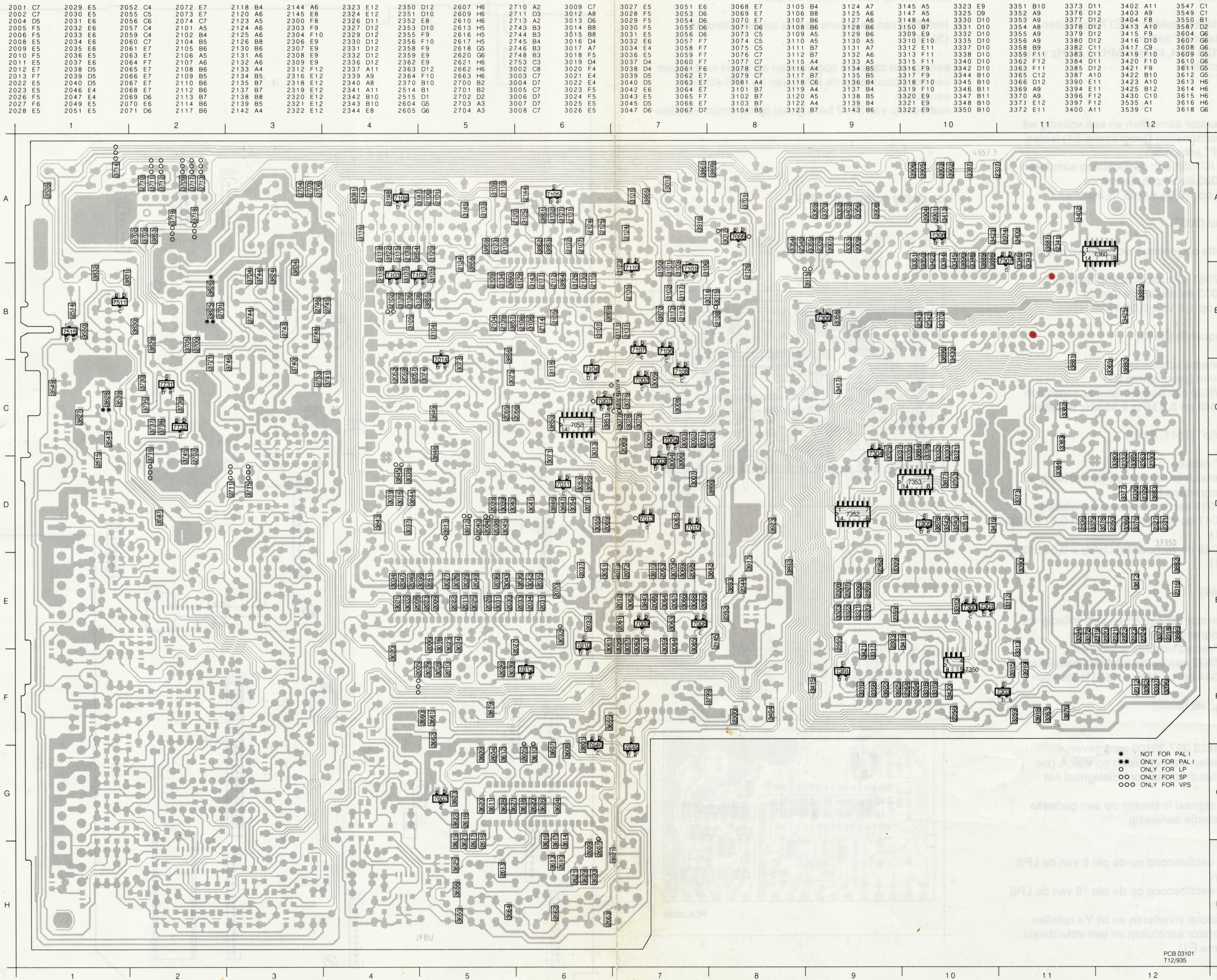
1001	C9	3364	C1	9024	A2	9157	G8
1002	B6	3367	A1	9025	B2	9158	C8
1101	A7	3368	A5	9026	E2	9159	C8
1300	B4	3386	C2	9027	B2	9160	H8
1301	A1	3388	C1	9028	C2	9161	A8
1500	C12	3391	F2	9029	D2	9162	G9
1501	C12	3392	E1	9030	B2	9164	B8
1701	D11	3393	E2	9031	A2	9165	D8
1702	A10	3395	E1	9032	D2	9166	B9
1740	B10	3401	C1	9033	A2	9168	E9
2003	E6	3412	C4	9034	A2	9172	A9
2007	E9	3418	E4	9035	F2	9174	D9
2014	B9	3431	D4	9036	C2	9175	C9
2015	C8	3545	D12	9037	D2	9176	E9
2024	E8	3548	E11	9038	A2	9177	F9
2025	F9	3601	F8	9040	C2	9179	D9
2041	D8	3602	F8	9041	F3	9180	G9
2042	C8	3603	F8	9042	F3	9182	E9
2043	D8	3605	G7	9043	E3	9186	G10
2044	E9	3606	G7	9045	F3	9191	A10
2045	D9	3617	H8	9046	F3	9193	F9
2048	E7	3663	H7	9047	E3	9195	D9
2050	C8	3665	H6	9048	E3	9196	B10
2053	C8	3713	A12	9049	A3	9197	A10
2058	C8	3747	B9	9050	D3	9198	D10
2103	C7	3798	F6	9051	C3	9199	D10
2111	C7	5001	D9	9052	F3	9200	E10
2115	C6	5002	F8	9053	F3	9202	A10
2116	C7	5003	E9	9054	C3	9203	D11
2119	B6	5004	F7	9055	E4	9205	E10
2121	A7	5005	C7	9056	D4	9207	B10
2122	B8	5006	D6	9057	C3	9210	E10
2127	A8	5007	C5	9058	C3	9213	D10
2128	A6	5008	E6	9059	D4	9217	G10
2129	A8	5009	D6	9060	A4	9218	D10
2136	C6	5010	E6	9061	C4	9220	C10
2140	A9	5011	E6	9062	C4	9222	D11
2141	A8	5012	E6	9063	C5	9228	B11
2143	C10	5013	E6	9064	C4	9229	B11
2301	F4	5014	D6	9065	C5	9232	D11
2302	E4	5015	C7	9066	D4	9233	B11
2305	E3	5016	C8	9067	F4	9234	B11
2311	F1	5017	B7	9068	F4	9237	D11
2313	E2	5018	E6	9069	C4	9246	A12
2314	E1	5101	A6	9070	E4	9250	B11
2315	E2	5102	B7	9071	D4	9252	C12
2317	F2	5103	B9	9072	F4	9253	B12
2325	D2	5104	C7	9073	B4	9257	A9
2328	D1	5105	B6	9074	D5	9258	C11
2333	C2	5106	B8	9075	D5	9259	C11
2334	C2	5107	B8	9076	B4	AL23	F6
2335	D2	5108	B6	9077	F5	DE10	C1
2345	C5	5109	B6	9078	F5	DE11	E1
2346	F5	5110	A7	9079	E5	DE12	A2
2347	B2	5111	B8	9080	B4	DE13	E4
2348	A1	5300	F2	9081	B5	DE14	E3
2349	A2	5301	A2	9082	B5	DE15	A6
2354	E3	5302	C2	9083	A5	DE17	A1
2601	G6	5502	B12	9084	A5	DE18	B5
2602	F7	5503	B12	9086	F5	DE19	A3
2603	G7	5601	G7	9087	F5	DE20	A3
2606	G8	5660	H7	9088	B5	DE21	C3
2608	H7	5701	A10	9089	C3	FV24	A10
2611	H7	5710	A12	9091	A5	I O27	F10
2612	H7	5730	A12	9092	E5	I O28	E10
2614	G9	5740	C10	9094	B6	I O30	E10
2615	G8	5741	C10	9095	C5	VS22	D6
2660	H8	5742	B10	9099	C5		
2661	H7	6001	C6	9100	B5		
2664	H7	6002	D8	9103	C6		
2665	H6	6003	C8	9104	A5		
2712	C11	6004	C5	9105	A5		
2714	A11	6101	C6	9106	A5		
2730	C12	6300	E2	9107	C5		
2740	B10	6301	D3	9108	B6		
2741	A9	6302	C3	9109	A5		
2747	B9	6522	A1	9110	B6		
2752	B10	6701	C9	9111	D6		
3001	E10	7001	D6	9112	D5		
3033	F7	7051	E8	9113	F6		
3035	D8	7052	C9	9114	F6		
3041	E7	7151	B7	9115	A6		
3044	D7	7152	A8	9116	C6		
3046	D7	7302	F2	9117	D6		
3048	D7	7309	D2	9118	G6		
3049	D7	7351	F3	9119	G6		
3050	E7	7354	B3	9120	G6		
3052	D6	7355	B1	9121	G6		
3072	C7	7356	E5	9123	A6		
3080	D8	7357	A4	9124	D7		
3082	F7	7358	F1	9125	B7		
3083	C5	7359	D1	9126	A7		
3084	B5	7516	D12	9127	B7		
3085	C2	7601	G7	9128	E7		
3087	C5	7660	F9	9129	C7		
3121	B8	7661	H7	9130	F5		
3126	A6	7710	A11	9131	C7		
3141	C6	7730	C12	9132	F7		
3149	A5	7740	B10	9133	B7		
3300	E3	9001	A1	9134	C7		
3301	E4	9003	D1	9135	A7		
3302	E3	9004	A1	9136	E7		
3303	E3	9005	F1	9137	E7		
3305	E3	9006	F1	9138	D7		
3306	E3	9007	D1	9139	C7		
3307	E3	9008	C1	9140	B8		
3308	E3	9009	C1	9141	D7		
3311	E2	9010	B1	9142	D7		
3314	F2	9011	B1	9143	E7		
3324	C4	9012	B1	9144	A8		
3327	D4	9013	B1	9145	C8		
3328	D4	9014	E1	9146	D8		
3329	D3	9015	A2	9147	C8		
3333	D3	9016	C1	9148	B8		
3334	D4	9017	D2	9149	D8		
3336	D3	9018	D2	9150	F8		
3339	D4	9019	B1	9151	D8		
3341	D3	9020	E2	9152	D8		
3343	D3	9021	C2	9153	D8		
3349	C3	9022	F2	9155	B8		
3360	F3	9023	B2	9156	A8		

3-7

Family board unit JFBU

2001 C7	2029 E5	2052 C4	2072 E7	2118 B4	2144 A6	2323 E12	2350 D12	2607 H6	2710 A2	3009 C7	3027 E5	3051 E6	3068 E7	3105 B4	3124 A7	3145 A5	3323 E9	3351 B10	3373 D11	3402 A11	3547 C1
2002 C7	2030 E5	2055 C5	2073 E7	2120 A6	2145 E8	2324 E12	2351 D10	2609 H6	2711 D3	3012 A8	3028 F5	3053 D6	3069 E7	3106 B8	3125 A6	3147 A5	3325 D9	3352 A9	3376 D12	3403 A9	3549 C1
2004 D5	2031 E6	2056 C6	2074 C7	2123 A5	2300 F8	2326 D11	2352 E8	2610 H6	2713 A2	3013 D6	3029 F5	3054 D6	3070 E7	3107 B6	3127 A6	3148 A4	3330 D10	3353 A9	3377 D12	3404 F8	3550 B1
2005 F5	2032 E6	2057 C4	2101 A5	2124 A6	2303 F9	2327 D12	2353 D10	2613 H5	2743 B3	3014 B8	3030 F5	3055 D6	3071 D6	3108 B6	3128 B6	3150 B7	3331 D10	3354 A8	3378 D12	3413 A10	3587 D2
2006 F5	2033 E6	2059 C4	2102 B4	2125 A6	2304 F10	2329 D12	2355 F9	2616 H5	2744 B3	3015 B8	3031 E5	3056 D6	3073 C5	3109 A5	3129 B6	3309 E9	3332 D10	3355 A9	3379 D12	3415 F9	3604 G6
2008 E5	2034 E6	2060 C7	2104 B5	2126 B8	2306 E9	2330 D12	2356 F10	2617 H5	2745 B4	3016 D4	3032 E6	3057 F7	3074 C5	3110 A5	3130 A5	3310 E10	3335 D10	3356 A9	3380 D12	3416 D10	3607 G6
2009 E5	2035 E6	2061 E7	2105 B6	2130 B6	2307 E9	2331 D12	2358 F9	2618 G5	2746 B3	3017 A7	3034 E4	3058 F7	3075 C5	3111 B7	3131 A7	3312 E11	3337 D10	3358 B9	3382 C11	3417 C9	3608 G6
2010 F5	2036 E5	2063 E7	2106 A5	2131 A6	2308 E9	2332 D12	2359 E9	2620 G6	2748 B3	3018 F5	3036 E5	3059 F7	3076 C7	3112 B7	3132 A6	3313 F11	3338 D10	3359 F11	3383 C11	3419 F10	3609 G5
2011 E5	2037 E6	2064 F7	2107 A6	2132 A6	2309 E9	2336 D12	2362 E9	2621 H6	2753 C3	3019 D4	3037 D4	3060 F7	3077 C7	3115 A4	3133 A5	3315 F11	3340 D10	3362 F12	3384 D11	3420 F10	3610 G6
2012 E7	2038 D5	2065 E7	2108 B6	2133 A4	2312 F12	2337 A11	2363 D12	2662 H6	3002 C8	3020 F4	3038 D4	3061 F6	3078 C7	3116 A4	3134 B5	3316 F9	3342 D10	3363 F11	3385 D12	3421 F9	3611 G5
2013 F7	2039 D5	2066 E7	2109 B5	2134 B5	2316 E12	2339 A9	2364 F10	2663 H6	3003 C7	3021 E4	3039 D5	3062 E7	3079 C7	3117 B7	3135 B5	3317 F9	3344 B10	3365 C12	3387 A10	3422 B10	3612 G5
2022 E5	2040 D5	2067 E7	2110 B6	2135 B7	2318 E12	2340 A8	2370 B10	2700 B2	3004 D7	3022 E4	3040 D5	3063 E7	3081 A4	3118 C6	3136 B4	3318 F10	3345 B10	3366 D12	3390 E11	3423 A10	3613 H6
2023 E5	2046 E4	2068 E7	2112 B6	2137 B7	2319 E12	2341 A11	2514 B1	2701 B2	3005 C7	3023 F5	3042 E6	3064 E7	3101 B7	3119 A4	3137 B4	3319 F10	3346 B11	3369 A9	3394 E11	3425 B12	3614 H6
2026 F5	2047 E4	2069 D6	2113 B7	2138 B8	2320 E12	2342 B10	2515 D1	2702 D2	3006 D7	3024 F5	3043 E5	3065 F7	3102 B7	3120 A5	3138 B5	3320 E9	3347 B11	3370 A9	3396 F12	3430 C10	3615 H6
2027 F6	2049 E5	2070 E6	2114 B6	2139 B5	2321 E12	2343 B10	2604 G5	2703 A3	3007 D7	3025 E5	3045 D5	3066 E7	3103 B7	3122 A4	3139 B4	3321 E9	3348 B10	3371 E12	3397 F12	3535 A1	3616 H6
2028 E5	2051 E5	2071 D6	2117 B6	2142 A4	2322 E12	2344 E8	2605 G6	2704 A3	3008 C7	3026 E5	3047 D6	3067 D7	3104 B5	3123 B7	3143 B6	3322 E9	3350 B10	3372 E11	3400 A11	3539 C1	3618 G6

3826	B2
3827	C1
3828	C1
3829	B2
3830	B2
3831	B2
3832	B1
3834	B3
3836	E6
3840	E7
3842	E8
3843	D4
3844	D4
3845	D4
3846	D6
3847	D6
3848	D5
3849	C5
3850	C6
3851	C6
3853	A2
3854	A5
3855	B5
3856	C5
3857	B5
3858	B5
3859	A5
3860	B5
3861	A6
3862	A6
3863	A6
3864	B6
3865	A7
3866	D8
3867	A7
3869	B6
3870	B7
3872	E12
3876	F11
3877	D10
3878	D10
3879	F5
3880	C12
3881	C11
3882	E12
3883	D12
3884	D10
3885	B12
3886	E12
3887	A11
3888	B10
3889	B10
3890	B10
3892	E8
3893	E8
3896	C10
3899	A8
3901	A10
3902	A10
3903	A10
3904	A10
3905	A10
3906	A10
3907	A9
3908	A9
3909	A9
3910	E7
3912	D5
3913	D5
3914	A11
3915	B9
3916	A7
3917	E8
3918	F11
3919	F11
3921	H7
3922	F9
3923	D8
3924	C7
3925	F9
7002	C7
7003	D7
7004	C7
7006	A8
7007	C6
7008	E7
7009	E7
7010	E6
7011	D6
7012	F6
7013	D7
7014	C5
7015	D7
7053	C6
7101	B7
7102	B4
7103	B4
7104	C6
7105	A6
7106	B7
7107	B7
7108	C7
7109	A4
7110	B7
7300	E10
7301	E10
7303	F10
7304	D9
7305	D10
7306	B9
7307	B11
7308	A10
7350	F10
7352	D9
7353	D10
7360	A11
7361	F9
7511	B1
7515	B1
7602	G5
7645	G7
7646	G6
7731	C2
7732	C2



Instellingen op JFBU/SE

1. Chroma VCO (3126)

- een frequentiemeter op stekker 4DE17 aansluiten
- de recorder op "stand by" zetten
- met behulp van 3126 op 4,433619 MHz ± 20 Hz op de frequentieteller instellen

2. E-E nivo (3035)

- een testbeeldgenerator aansluiten en een volledig wit beeld naar de euroconnector (programma E1) leiden
- recorder op "STOP" schakelen
- op de PIN 48 van IC7051 een oscilloscoop aansluiten
- met behulp van 3035 de amplitude van de uitgangsspanning op 1,8 V_{tt} ± 0,05 V_{tt} instellen

3. Y-weergaveniveau (3033)

- een op een cassette opgenomen volledig wit beeld weergeven
- op PIN 48 van IC7051 een oscilloscoop aansluiten
- met behulp van 3033 de amplitude van de uitgangsspanning op 1,8 V_{tt} ± 0,05 V_{tt} instellen

4. Synchronisatiefrequentie (3048)

- de recorder op opname schakelen
- geen signaal ingeven (programma E1)
- op de stekker 10VS22 een frequentieteller aansluiten
- met behulp van 3048 op 3,8 MHz ± 15 kHz instellen

5. "wit clip, donker clip" (3041, 3049)

- recorder op "stop" zetten
- een testbeeldgenerator aansluiten en een volledig wit beeld ingeven (programma E1)
- op Pin 20 van IC7051 een oscilloscoop aansluiten
- met behulp van 3041 de verhouding U_1/U_2 = 0,87 ± 0,03 instellen (zie afb.1)
- met behulp van 3049 de verhouding U_3/U_2 = 0,55 ± 0,03 instellen (zie afb.1)

6. Witfrequentie (3044)

- een testbeeldgenerator aansluiten en een volledig wit beeld ingeven (programma E1)
- de recorder in de "record"-modus schakelen
- op de stekker 10VS22 een frequentieteller aansluiten
- met behulp van 3044 op 4,6 MHz ± 15 kHz instellen

7. Drop-out gevoeligheid (3080)

Methode 1:
- controlecassette 4822 397 30108 weergeven
- 3080 zodanig instellen dat het ruisen op vlak A (zie afb.2) gedurende het drop-out controlesignaal net verdwijnt

Let op: het drop-out signaal is slechts op een gedeelte van het testbandje aanwezig

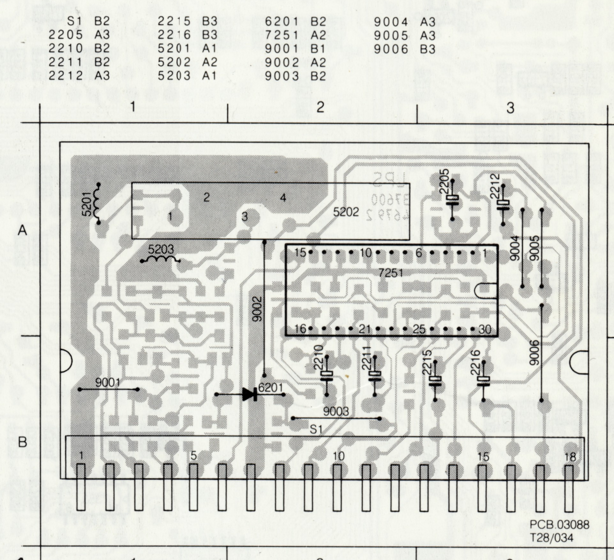
Methode 2:
- Ya-ingang van de oscilloscoop op de pin 6 van de LPS subprint aansluiten
- Yb-ingang van de oscilloscoop op de pin 16 van de LPS subprint aansluiten
- Yb aan de oscilloscoop inverteren en bij Ya optellen
- een testbeeldgenerator aansluiten en een volwitbeeld ingeven (programma E1)
- de recorder in de "stop, LP"-modus schakelen
- met behulp van 3080 de signaaldifferentie van het witniveau op een minimum instellen

8. Instelling van de balans van de ruisonderdrukker (3072)

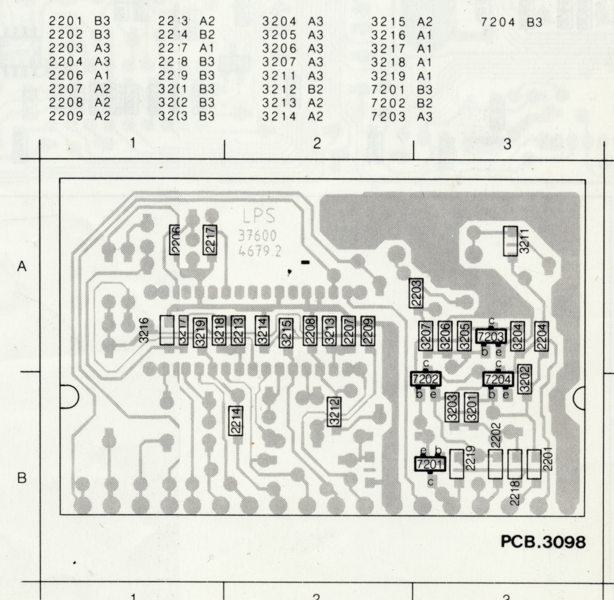
- een op een cassette opgenomen wit beeld weergeven
- een oscilloscoop op de PIN 9 van de LPS subprint aansluiten
- met behulp van 3072 het signaal op minimum instellen

Longplay subprint LPS

S1	B2	2215	B3	6201	B2	9004	A3
2205	A3	2216	B3	7251	A2	9005	A3
2210	B2	5201	A1	9001	B1	9006	B3
2211	B2	5202	A2	9002	A2		
2212	A3	5203	A1	9003	B2		



2201	B3	2213	A2	3204	A3	3215	A2	7204	B3
2202	B3	2214	B2	3205	A3	3216	A1		
2203	A3	2217	A1	3206	A3	3217	A1		
2204	A3	2218	B3	3207	A3	3218	A1		
2206	A1	2219	B3	3211	A3	3219	A1		
2207	A2	3201	B3	3212	B2	7201	B3		
2208	A2	3202	B3	3213	A2	7202	B2		
2209	A2	3203	B3	3214	A2	7203	A3		



3-8

FV24
1030
1028
1027
3747
3080
3035
3617
3072
3048
3044
3033
3049
3041
VS22
5660
3665
3126
DE15
AL23
DE18
DE13
3327
DE20
DE19
DE14
DE12
7358
DE11
DE17
DE10

MDA 02776
T-08 031

Family board unit JFBU/SE

SIGNAL-ELECTRONIC JFBU/SE

V MEASURED IN PLAYBACK MODE

V MEASURED IN RECORD MODE

o MEASURED IN LP

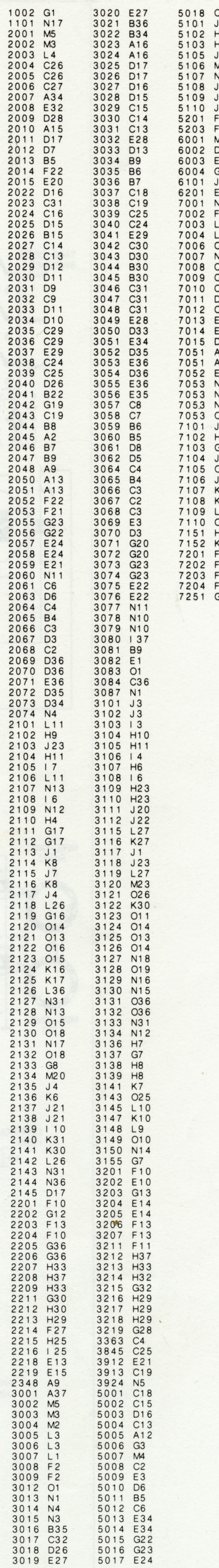
• ONLY FOR LP

•• ONLY FOR SP

LPS ✱

PAL/SECAM-IDENTIFICATION

ONLY FOR PAL/SECAM B/G

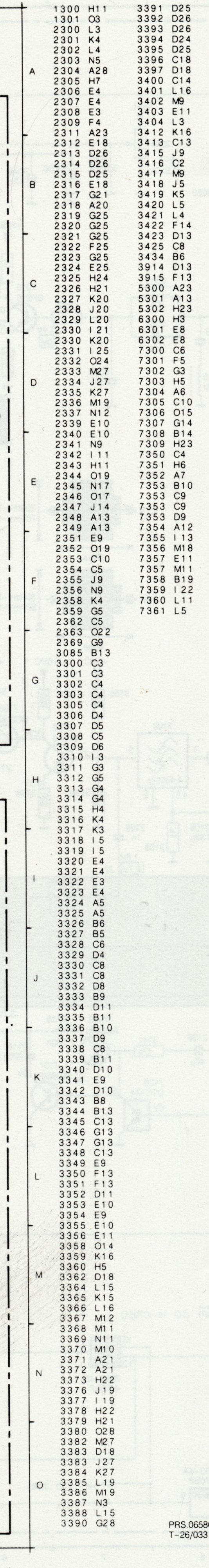


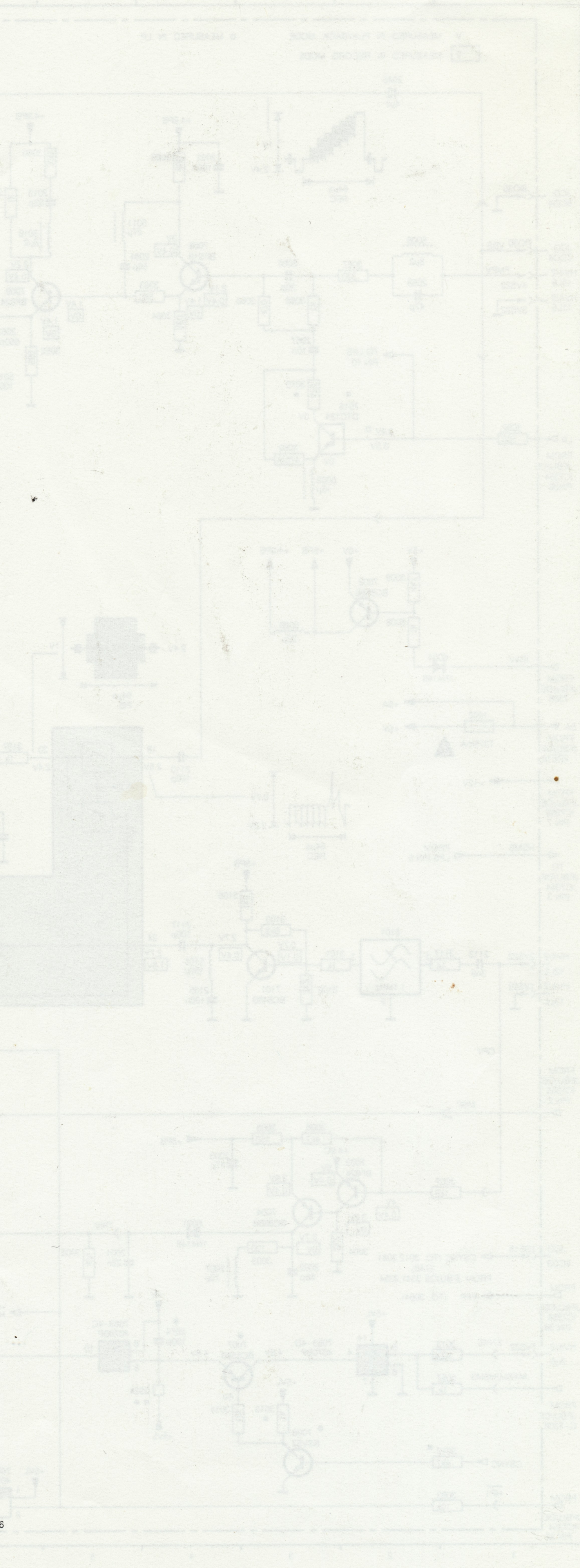
1002	G1
1101	N17
2001	M5
2002	M3
2003	L4
2004	C26
2005	C26
2006	C27
2007	A34
2008	E32
2009	D28
2010	A15
2011	D17
2012	D7
2013	B5
2014	F22
2015	E20
2022	D16
2023	C31
2024	C16
2025	D15
2026	B15
2027	C14
2028	C13
2029	D12
2030	D11
2031	D9
2032	C9
2033	D11
2034	D10
2035	C29
2036	C29
2037	E29
2038	C24
2039	C25
2040	D26
2041	B22
2042	G19
2043	C19
2044	B8
2045	A2
2046	B7
2047	B9
2048	A9
2050	A13
2051	A13
2052	F22
2053	F21
2055	G23
2056	G22
2057	E24
2058	E24
2059	E21
2060	N11
2061	C6
2063	D6
2064	C4
2065	B4
2066	C3
2067	D3
2068	C2
2069	D36
2070	D36
2071	E36
2072	D35
2073	D34
2074	N4
2101	L11
2102	H9
2103	J23
2104	H11
2105	I 7
2106	L11
2107	N13
2108	I 6
2109	N12
2110	H4
2111	G17
2112	G17
2113	J1
2114	K8
2115	J7
2116	K8
2117	J4
2118	L26
2119	G16
2120	O14
2121	O13
2122	O16
2123	O15
2124	K16
2125	K17
2126	L36
2127	N31
2128	N13
2129	O15
2130	O18
2131	N17
2132	O18
2133	G8
2134	M20
2135	J4
2136	K6
2137	J21
2138	J21
2139	I 10
2140	K31
2141	K30
2142	L26
2143	N31
2144	N36
2145	D17
2201	F10
2202	G12
2203	F13
2204	F10
2205	G36
2206	G36
2207	H33
2208	H37
2209	H33
2211	G30
2212	H30
2213	H29
2214	F27
2215	H25
2216	I 25
2218	E13
2219	E15
2348	A9
3001	A37
3002	M5
3003	M3
3004	M2
3005	L3
3006	L3
3007	L1
3008	F2
3009	F2
3012	O1
3013	N1
3014	N4
3015	N3
3016	B35
3017	C32
3018	D26
3019	E27
3020	E27
3021	B36
3022	B34
3023	A16
3024	A16
3025	D17
3026	D17
3027	D16
3028	D15
3029	C15
3030	C14
3031	C13
3032	E28
3033	D13
3034	B9
3035	B6
3036	B7
3037	C18
3038	C19
3039	C25
3040	C24
3041	E29
3042	C30
3043	D30
3044	B30
3045	B30
3046	C31
3047	C31
3048	C31
3049	E28
3050	D33
3051	E34
3052	D35
3053	E36
3054	D36
3055	E36
3056	E35
3057	C8
3058	C7
3059	B6
3060	B5
3061	D8
3062	D5
3064	C4
3065	B4
3066	C3
3067	C2
3068	C3
3069	E3
3070	D3
3071	G20
3072	G20
3073	G23
3074	G23
3075	E22
3076	E22
3077	N11
3078	N10
3079	N10
3080	I 37
3081	B9
3082	E1
3083	O1
3084	C36
3087	N1
3101	J3
3102	J3
3103	I 3
3104	H10
3105	H11
3106	I 4
3107	H6
3108	I 6
3109	H23
3110	H23
3111	J20
3112	J22
3115	L27
3116	K27
3117	J1
3118	J23
3119	L27
3120	M23
3121	O26
3122	K30
3123	O11
3124	O14
3125	O13
3126	O14
3127	N18
3128	O19
3129	N16
3130	N15
3131	O36
3132	O36
3133	N31
3134	N12
3136	H7
3137	G7
3138	H8
3139	H8
3141	K7
3143	O25
3145	L10
3147	K10
3148	L9
3149	O10
3150	N14
3155	G7
3201	F10
3202	E10
3203	G13
3204	E14
3205	E14
3206	F13
3207	F13
3211	F11
3212	H37
3213	H33
3214	H32
3215	G32
3216	H29
3217	H29
3218	H29
3219	G28
3363	C4
3845	C25
3912	E21
3913	C19
3924	N5
5001	C18
5002	C15
5003	D16
5004	C13
5005	A12
5006	G3
5007	M4
5008	C2
5009	E3
5010	D6
5011	B5
5012	C6
5013	E34
5014	E34
5015	G22
5016	G23
5017	E24
5018	C6
5101	J2
5102	H6
5103	H11
5105	J4
5106	M20
5107	N12
5108	J21
5109	J22
5110	J16
5201	F11
5203	F12
6001	M4
6002	D21
6003	E21
6004	G1
6101	J20
6201	E15
7001	N11
7002	F2
7003	L2
7004	L3
7006	O3
7007	N4
7008	C4
7009	C6
7010	C8
7011	D36
7012	C14
7013	E26
7014	E23
7015	D2
7051	A33
7051	A35
7052	E22
7053	N3
7053	N5
7053	N7
7053	O6
7101	J3
7102	H7
7103	G8
7104	J23
7105	O36
7106	J7
7107	K8
7108	K6
7109	L10
7110	O11
7151	H19
7152	K32
7201	F15
7202	F13
7203	F14
7204	F13
7251	G34

PRS 06671 T-26/033

CS 31 839

JFBU/DE DECKELECTRONIC





1300	H11
1301	O3
2300	L3
2301	K4
2302	L4
2303	N5
2304	A28
2305	H7
2306	E4
2307	E4
2308	E3
2309	F4
2311	A23
2312	E18
2313	D26
2314	D26
2315	D25
2316	E18
2317	G21
2318	A20
2319	G25
2320	G25
2321	G25
2322	F25
2323	G25
2324	E25
2325	H24
2326	H21
2327	K20
2328	J20
2329	L20
2330	I 21
2330	K20
2331	I 25
2332	O24
2333	M27
2334	J27
2335	K27
2336	M19
2337	N12
2339	E10
2340	E10
2341	N9
2342	I 11
2343	H11
2344	O19
2345	N17
2346	O17
2347	J14
2348	A13
2349	A13
2351	E9
2352	O19
2353	C10
2354	C5
2355	J9
2356	N9
2358	K4
2359	G5
2362	C5
2363	O22
2369	G9
3085	B13
3300	C3
3301	C3
3302	C4
3303	C4
3305	C4
3306	D4
3307	D5
3308	C5
3309	D6
3310	I 3
3311	G3
3312	G5
3313	G4
3314	G4
3315	H4
3316	K4
3317	K3
3318	I 5
3319	I 5
3320	E4
3321	E4
3322	E3
3323	E4
3324	A5
3325	A5
3326	B6
3327	B5
3328	C6
3329	D4
3330	C8
3331	C8
3332	D8
3333	B9
3334	D11
3335	B11
3336	B10
3337	D9
3338	C8
3339	B11
3340	D10
3341	E9
3342	D10
3343	B8
3344	B13
3345	C13
3346	G13
3347	G13
3348	C13
3349	E9
3350	F13
3351	F13
3352	D11
3353	E10
3354	E9
3355	E10
3356	E11
3358	O14
3359	K16
3360	H5
3362	D18
3364	L15
3365	K15
3366	L16
3367	M12
3368	M11
3369	N11
3370	M10
3371	A21
3372	A21
3373	H22
3376	J19
3377	I 19
3378	H22
3379	H21
3380	O28
3382	M27
3383	D18
3383	J27
3384	K27
3385	L19
3386	M19
3387	N3
3388	L15
3390	G28
3391	D25
3392	D26
3393	D26
3394	D24
3395	D25
3396	C18
3397	D18
3400	C14
3401	L16
3402	M9
3403	E11
3404	L3
3412	K16
3413	C13
3415	J9
3416	C2
3417	M9
3418	J5
3419	K5
3420	L5
3421	L4
3422	F14
3423	D13
3425	C8
3434	B6
3914	D13
3915	F13
5300	A23
5301	A13
5302	H23
6300	H3
6301	E8
6302	E8
7300	C6
7301	F5
7302	G3
7303	H5
7304	A6
7305	C10
7306	O15
7307	G14
7308	B14
7309	H23
7350	C4
7351	H6
7352	A7
7353	B10
7353	C9
7353	C9
7353	D9
7354	A12
7355	I 13
7356	M18
7357	E11
7357	M11
7358	B19
7359	I 22
7360	L11
7361	L5

PRS.06586
T-26/033

OSCILLOGRAMS AND VOLTAGES ARE MEASURED IN PLAYBACK MODE

● ONLY FOR SETS WITHOUT LONG-PLAY

Einstellung für die Deckelektronik

1. Positionseinstellung (3327) (GAP-Position)

- Ya-Eingang eines Oszilloskopes an den Pin 19 des Eurokonnektors 1 (Video-Ausgang) anschließen
- Yb-Eingang des Oszilloskopes an den Pin 9VS22 (HP1-Puls) anschließen
- Oszilloskop auf Yb triggern
- Testkassette 4822 397 30103 wiedergeben
- die "PLAY"-Taste während der Einstellung gedrückt halten
- 3327 so einstellen, daß die positiv verlaufende Flanke des HP1-Signals sich 416 µs ± 32 µs (5,5 Linien) vor der Vorderflanke des Rasterimpulses befindet (siehe Fig. 1)

Setting for the deck electronics

1. Position setting (3327) (GAP position)

- Connect Ya input of an oscilloscope to pin 19 of the Euroconnector 1 (video output)
- Connect Yb input of the oscilloscope to pin 9VS22 (HP1 pulse)
- Trigger oscilloscope on Yb
- Play test cassette 4822 397 30103
- Keep "PLAY" key depressed during setting procedure
- Set 3327 so that the positive flank of the HP1 signal is 416 µs ± 32 µs (5.5 lines) in front of the front flank of the frame impulse (see Fig. 1)

Instelling voor de deckelektronica

1. Positie-instelling (3327) (GAP-positie)

- Ya-ingang van een oscilloscoop op de pin 19 van de euroconnector 1 (video-uitgang) aansluiten
- Yb-ingang van de oscilloscoop op de pin 9VS22 (HP1-puls) aansluiten
- oscilloscoop op Yb triggeren
- testcassette 4822 397 30103 weergeven
- tijdens het instellen de "PLAY"-toets ingedrukt houden
- 3327 zodanig instellen dat de positief lopende flank van het HP-signaal zich 416 µs ± 32 µs (5,5 lijnen) voor de voorflank van de rasterimpuls bevindt (zie figuur 1).

Ajustage pour l'électronique du chassis:

1. Réglage de la position (3327) (position GAP)

- brancher l'entrée Ya d'un oscilloscope sur la broche 19 de l'Euroconnecteur 1 (sortie image)
- brancher l'entrée Yb de l'oscilloscope sur la broche 9VS22 (HP1-Puls)
- déclencher l'oscilloscope à Yb
- reproduire la cassette d'essai 4822 397 30103
- maintenir la touche "PLAY" appuyée pendant le réglage
- régler 3327 de telle façon que le flanc en sens positif du signal HP1 se trouve en avance de 416 µs ± 32 µs (5,5 lignes) sur le flanc avant de l'impulsion de trame (voir fig.1)

Ajustes de la electrónica del deck

1. Regulación de la posición (3327) (Posición GAP)

- Conectar una entrada Ya de un osciloscopio al clavija 19 del euroconector 1 (salida video)
- Conectar la entrada Yb del osciloscopio a la clavija 9VS22 (HP1-Puls)
- Pasar el osciloscopio a Yb
- Reproducir la cassette de prueba 4822 397 30103
- Mantener oprimida la tecla de "PLAY" durante la regulación.
- Regular 3327 de forma que el flanco positivo de la señal HP1 se encuentre 416 µs ± 32 µs (5,5 líneas) antes del flanco delantero del impulso de cuadro (ver Fig.1).

Regolazione del Deck JFBU/DE

1. Regolazione della posizione (3327) (posizione-GAP)

- collegare l'entrata-Ya di un'oscilloscopio a Pin 19 del connettore Euro 1 (uscita video)
- collegare l'entrata-Yb dell'oscilloscopio a Pin 9VS22 (impulso HP1)
- triggerare l'oscilloscopio a Yb
- riprodurre la cassetta test 4822 397 30103
- tener premuto il tasto "PLAY" durante la regolazione
- regolare 3327 in modo che il fronte di salita del segnale HP1 sia in anticipo di 416 µs ± 32 µs (5,5 righe) rispetto al fronte di discesa del sincronismo di quadro (veda fig. 1)

• PLAY ALIGNMENT CASSETTE

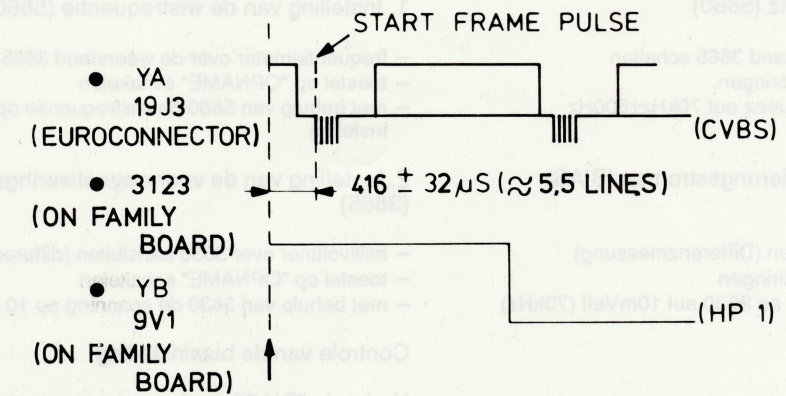
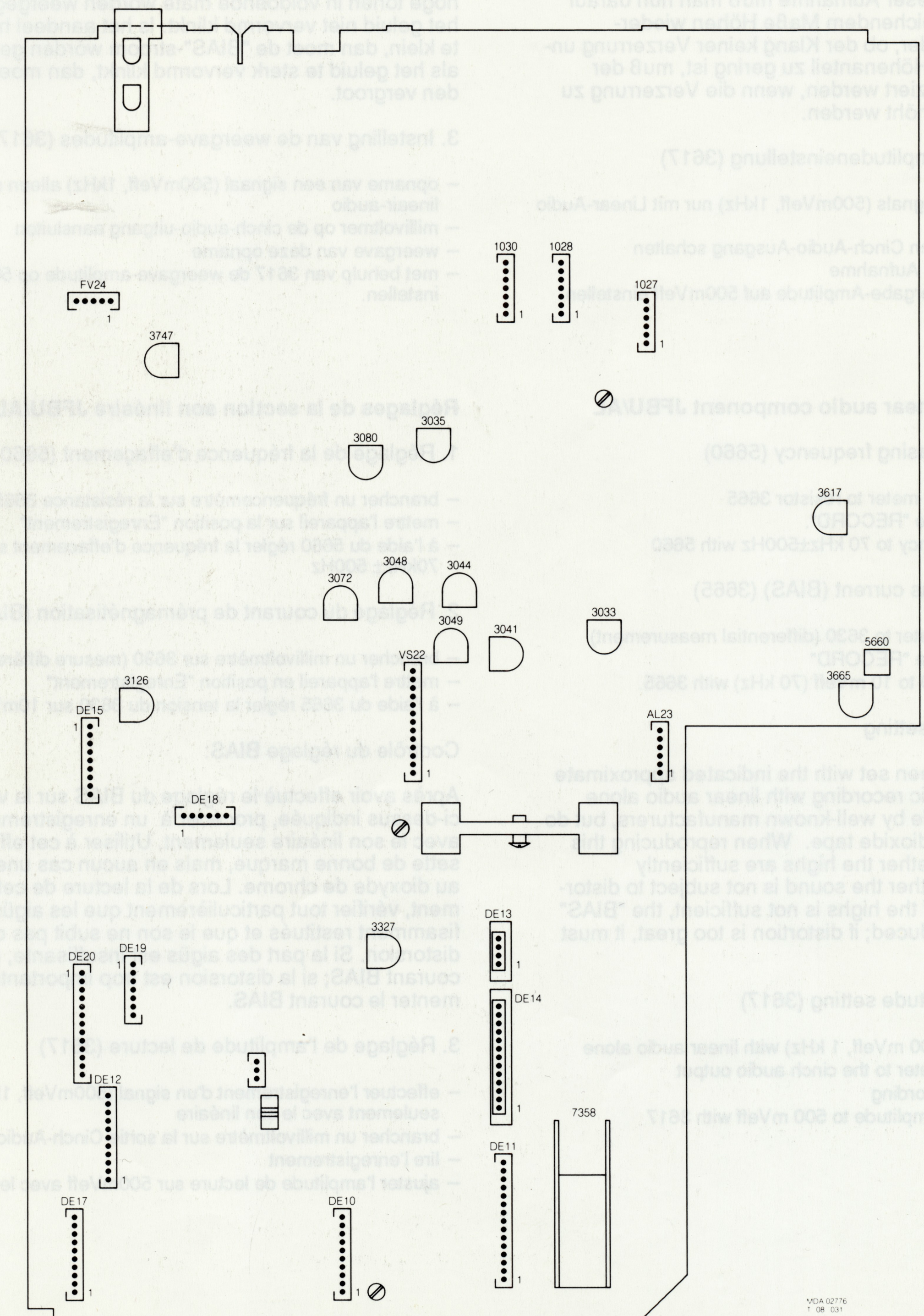


fig 1

44 548 A11



Einstellungen für den Linear - Audioteil JFBU/AL

1. Einstellung der Löschfrequenz (5660)

- Frequenzmesser an den Widerstand 3665 schalten
- Gerät in Stellung "AUFNAHME" bringen.
- Mit Hilfe von 5660 die Löschfrequenz auf 70kHz±500Hz einstellen.

2. Einstellung des Vormagnetisierungsstromes (BIAS) (3665)

- Millivoltmeter an 3630 anschließen (Differenzmessung)
- Gerät in Stellung "AUFNAHME" bringen
- Mit Hilfe von 3665 die Spannung an 3630 auf 10mVeff (70kHz) einstellen.

Kontrolle der Biaseinstellung

Nachdem der "BIAS" mit dem angegebenen Richtwert eingestellt worden ist, ist eine Musikaufnahme nur mit Linear-Audio zu machen. Verwenden Sie Cassetten von bekannten Herstellern, jedoch kein Chromdioxydband. Bei der Wiedergabe dieser Aufnahme muß man nun darauf achten, ob in ausreichendem Maße Höhen wiedergegebenwerden oder, ob der Klang keiner Verzerrung unterliegt. Wenn der Höhenanteil zu gering ist, muß der "BIAS"-Strom reduziert werden, wenn die Verzerrung zu groß ist, muß er erhöht werden.

3. Wiedergabe - Amplitudeneinstellung (3617)

- Aufnahme eines Signals (500mVeff, 1kHz) nur mit Linear-Audio machen
- Millivoltmeter an den Cinch-Audio-Ausgang schalten
- Wiedergabe dieser Aufnahme
- Mit 3617 die Wiedergabe-Amplitude auf 500mVeff einstellen

Instellingen voor het lineair-audiogedeelte JFBU/AL

1. Instelling van de wisfrequentie (5660)

- frequentiemeter over de weerstand 3665 aansluiten
- toestel op "OPNAME" schakelen
- met behulp van 5660 de wisfrequentie op 70 kHz±500 Hz instellen.

2. Instelling van de voormagnetiseringsstroom (BIAS) (3665)

- millivoltmer over 3630 aansluiten (differentiaalmeting)
- toestel op "OPNAME" schakelen
- met behulp van 3630 de spanning op 10 mVeff(70kHz) instellen.

Controle van de biasinstelling

Nadat de "BIAS" op de aangegeven richtwaarde is ingesteld, kan een muziekopname uitsluitend met lineair-audio worden gemaakt. Gebruik hiervoor cassettes van een bekend merk, maar geen chroomdioxydeband. Bij de weergave van deze opname dient men erop te letten of de hoge tonen in voldoende mate worden weergegeven en of het geluid niet vervormd klinkt. Is het aandeel hoge tonen te klein, dan moet de "BIAS"-stroom worden gereduceerd, als het geluid te sterk vervormd klinkt, dan moet deze worden vergroot.

3. Instelling van de weergave-amplitudes (3617)

- opname van een signaal (500mVeff, 1kHz) alleen maken met lineair-audio
- millivoltmer op de cinch-audio-uitgang aansluiten
- weergave van deze opname
- met behulp van 3617 de weergave-amplitude op 500mVeff instellen.

Settings for the linear audio component JFBU/AL

1. Setting of the erasing frequency (5660)

- Connect frequency meter to resistor 3665
- Bring unit into mode "RECORD".
- Set erasing frequency to 70 kHz±500Hz with 5660

2. Setting of the bias current (BIAS) (3665)

- Connect millivoltmeter to 3630 (differential measurement)
- Bring unit into mode "RECORD"
- Set voltage at 3660 to 10 mVeff (70 kHz) with 3665.

Checking the bias setting

After "BIAS" has been set with the indicated approximate value, make a music recording with linear audio alone. Use cassettes made by well-known manufacturers, but do not use chromium dioxide tape. When reproducing this recording, note whether the highs are sufficiently reproduced or whether the sound is not subject to distortion. If the share of the highs is not sufficient, the "BIAS" current must be reduced; if distortion is too great, it must be increased.

3. Playback - amplitude setting (3617)

- Record a signal (500 mVeff, 1 kHz) with linear audio alone
- Connect millivoltmeter to the cinch audio output
- Reproduce this recording
- Set the playback amplitude to 500 mVeff with 3617

Réglages de la section son linéaire JFBU/AL

1. Réglage de la fréquence d'effaçement (5660)

- brancher un fréquencemètre sur la résistance 3665
- mettre l'appareil sur la position "Enregistrement"
- à l'aide du 5660 régler la fréquence d'effacement sur 70kHz± 500Hz

2. Réglage du courant de prémagnétisation (BIAS) (3665)

- brancher un millivoltmètre sur 3630 (mesure différentielle)
- mettre l'appareil en position "Enregistrement"
- à l'aide du 3665 régler la tension du 3630 sur 10mVeff (70kHz)

Contrôle du réglage BIAS:

Après avoir effectué le réglage du BIAS sur la valeur cote ci-dessus indiquée, procéder à un enregistrement musical avec le son linéaire seulement. Utiliser à cet effet une cassette de bonne marque, mais en aucun cas une cassette au dioxyde de chrome. Lors de la lecture de cet enregistrement, vérifier tout particulièrement que les aigüs sont suffisamment restitués et que le son ne subit pas de distorsion. Si la part des aigüs est insuffisante, réduire le courant BIAS; si la distorsion est trop importante, augmenter le courant BIAS.

3. Réglage de l'amplitude de lecture (3617)

- effectuer l'enregistrement d'un signal (500mVeff, 1kHz) seulement avec le son linéaire
- brancher un millivoltmètre sur la sortie Cinch-Audio
- lire l'enregistrement
- ajuster l'amplitude de lecture sur 500mVeff avec le 3617

Ajustes del circuito de audio lineal JFBU/AL

1. Regulación de la frecuencia de borrado (5660)

- Conectar un frecuencímetro a la resistencia 3665
- Colocar el aparato en posición de "GRABACION" (Aufnahme)
- Con ayuda de 5660, regular la frecuencia de borrado a 70kHz±500Hz

2. Regulación de la corriente de premagnetización (BIAS) (3665)

- Conectar el milivoltímetro a 3630 (medición diferencial)
- Colocar el aparato en posición de "GRABACION"
- Con ayuda de 3665, regular la tensión de 3630 a 10 mVeff (70kHz).

Control de la regulación de BIAS

Una grabación musical sólo puede realizarse con audio lineal después de regular el "BIAS" (polarización) con el valor normativo. Deben utilizarse casetes de marcas conocidas, pero no cintas de dióxido de cromo. Al reproducir la grabación hay que observar si los tonos agudos se reproducen suficientemente o si hay alguna distorsión del sonido. Cuando la parte de tonos agudos es deficiente, debe reducirse la corriente del "BIAS", cuando la distorsión es demasiado grande, hay que aumentarla.

3. Regulación de amplitud de reproducción (3617)

- Grabación de una señal (500 mVeff, lkHz) sólo con audio lineal
- Conectar el milivoltímetro a la salida CINCH-audio
- Reproducción de esa grabación
- Regular con 3617 la amplitud de la reproducción a 500 mV.

Regolazioni per la parte audio lineare JFBU/AL

1. Regolazione della frequenza di cancellazione (5660)

- collegare il frequenzimetro al potenziometro 3665
- portare il registratore in posizione "REGISTRAZIONE"
- regolare la frequenza di cancellazione a 70kHz±500Hz con l'aiuto di 5660

2. Regolazione della corrente di premagnetizzazione (BIAS) (3665)

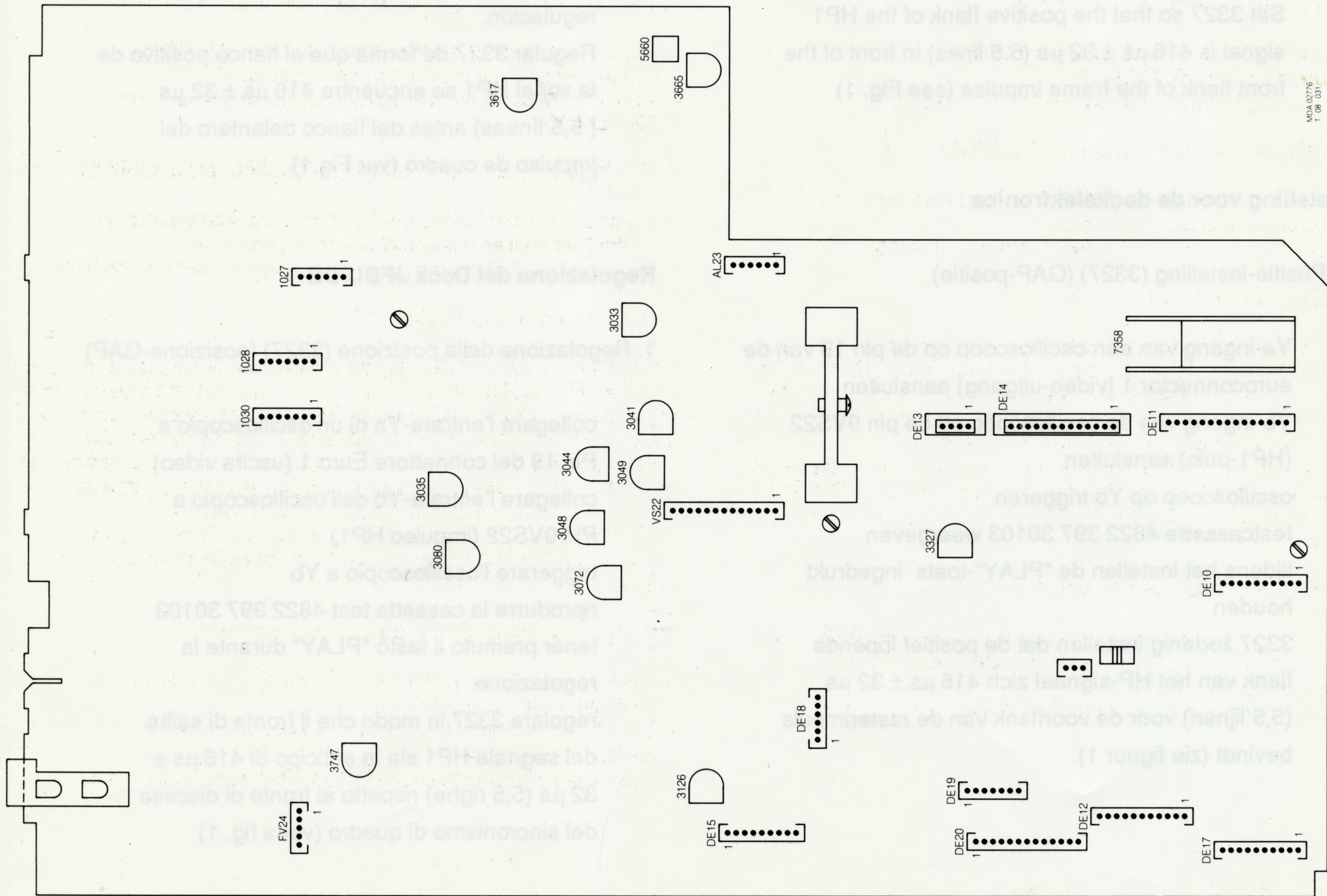
- collegare un millivoltmetro a 3630 (misurazione differenziale)
- portare l'apparecchio in posizione "REGISTRAZIONE"
- regolare la tensione (a 3630) a 10mVeff (70kHz) con l'aiuto di 3665

Controllo della regolazione BIAS (corrente di premagnetizzazione)

Dopo aver regolato il "BIAS" con il valore indicato bisogna fare una registrazione di musica soltanto con audio lineare. Usi cassette di produttori noti (non nastri "Chromdioxyd"). Durante la riproduzione di questa registrazione bisogna controllare se vengono riprodotte sufficentemente le frequenze alte e se il suono non viene distorto. Se il livello delle frequenze alte è basso bisogna ridurre un poco la corrente di premagnetizzazione. Se la distorsione è troppo grande bisogna aumentare un poco la corrente di premagnetizzazione.

3. Regolazione dell'ampiezza (3617) durante la riproduzione

- registrare un segnale (500mVeff, 1kHz) soltanto con audio lineare
- collegare un millivoltmetro all'uscita Audio-Cinch
- riprodurre questa registrazione
- regolare con 3617 l'ampiezza di registrazione a 500mVeff



Family board unit JFBU/AL

JFBU/AL

FROM JFBU/DE +12a

JFBU/DE FROM IC7354 PIN27 RAL

JFBU/DE FROM IC7354 PIN36 LP

JFBU/DE FROM IC7354 PIN28 PAL

JFBU/DE FROM IC7355 PIN16 MTA

JAF/IO 1AF17

JAF/IO 2AF17

7601 BA7766AS

RECORD CONTROL

ALC

7660 BC858B

7661 BC337-40

7602 BC848B

AMLP 1IO27 6AF17

2IO27 5AF17

JAF/FM-AUDIO

AUDIO ERASE HEAD

AUDIO REC/PB HEAD

3617 PLAYBACK LEVEL

○ ONLY FOR LP

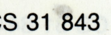
OSCILLOGRAMS ARE MEASURED IN POSITION RECORD

_V MEASURED IN PLAY-BACK

[V] MEASURED IN RECORD MODE

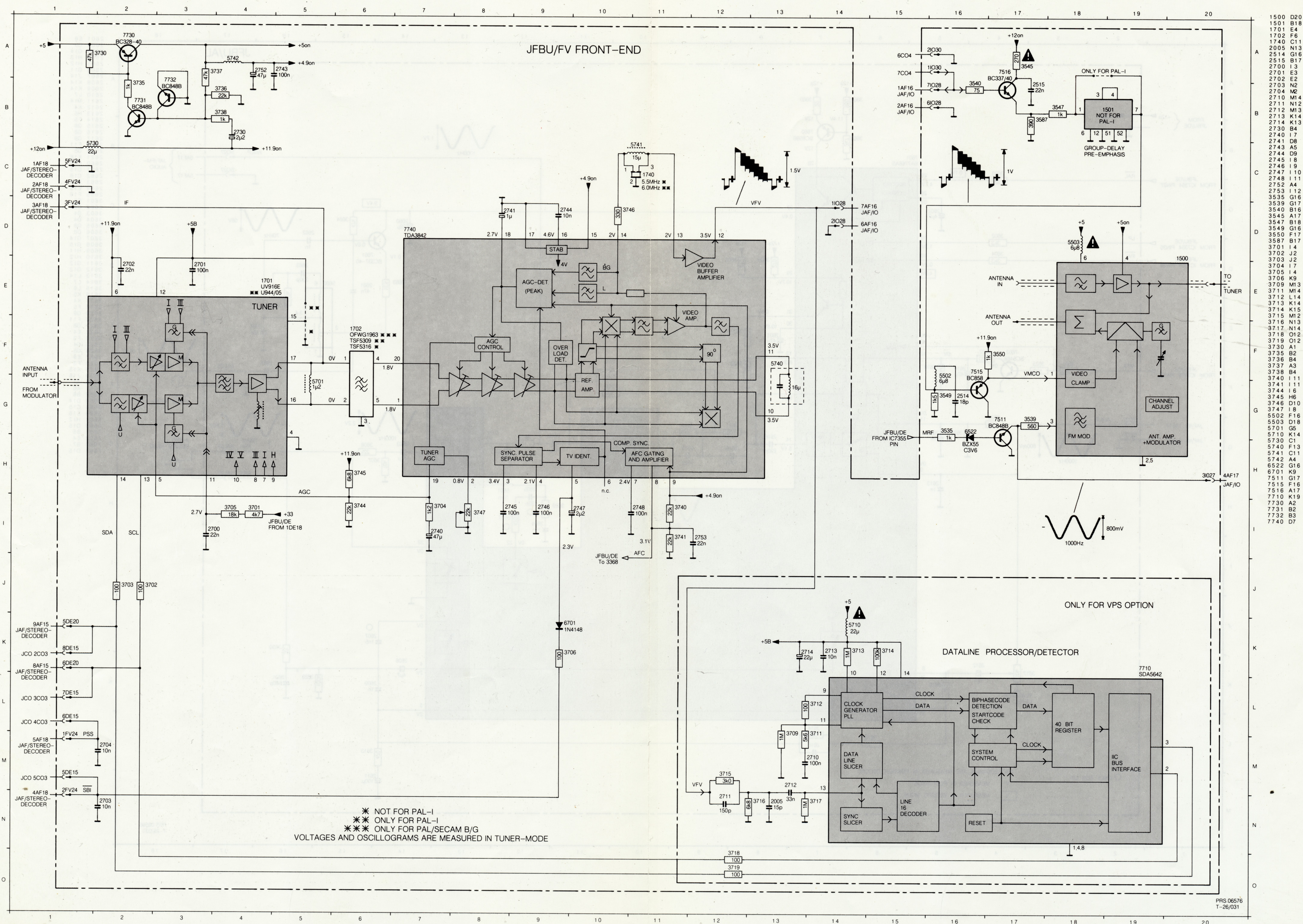
PRS 06566 T-26/031

2601	E8
2602	C5
2603	G14
2604	H12
2605	H12
2606	G11
2607	J14
2608	K14
2609	K14
2610	L7
2611	M14
2612	K4
2613	H5
2614	F5
2615	G8
2616	G8
2617	G9
2618	F11
2620	G5
2621	K16
2660	C14
2661	D15
2662	C16
2663	D16
2664	E16
2665	F16
3601	F3
3602	C4
3603	B4
3604	D4
3605	D8
3606	D8
3607	G14
3608	G15
3609	H11
3610	H12
3611	G12
3612	G12
3613	L14
3614	L7
3615	L6
3616	K5
3617	K4
3618	F5
3619	G9
3620	F11
3621	G8
3622	E4
3623	F3
3625	G4
3626	G5
3627	E8
3628	F8
3629	K15
3630	J16
3660	A7
3661	A6
3662	B6
3663	D14
3664	C15
3665	E16
5601	H12
5660	D15
7601	B5
7602	E4
7660	B7
7661	D15



Print Layout 3-6 en 3-7.

Family board JFBU/FV

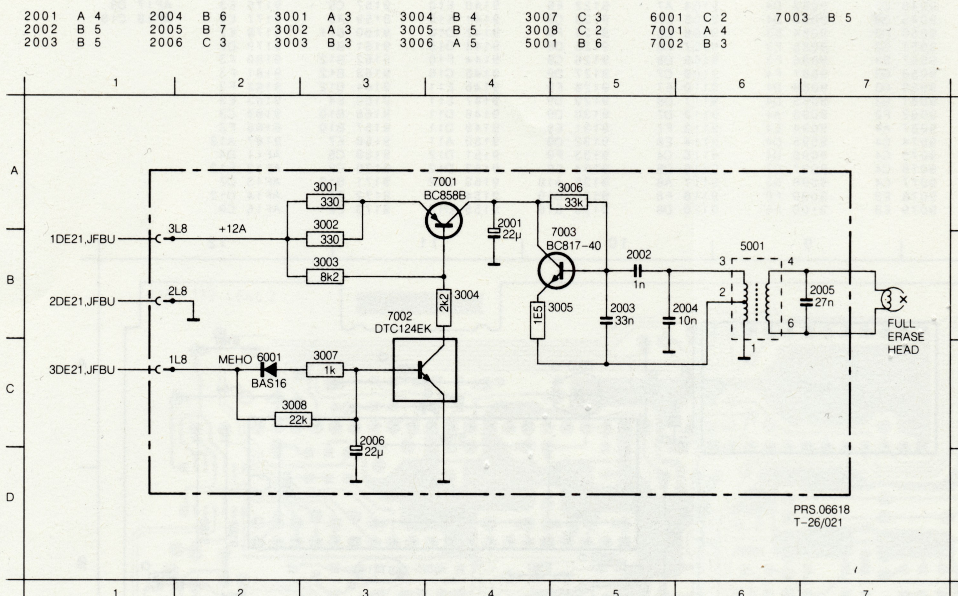


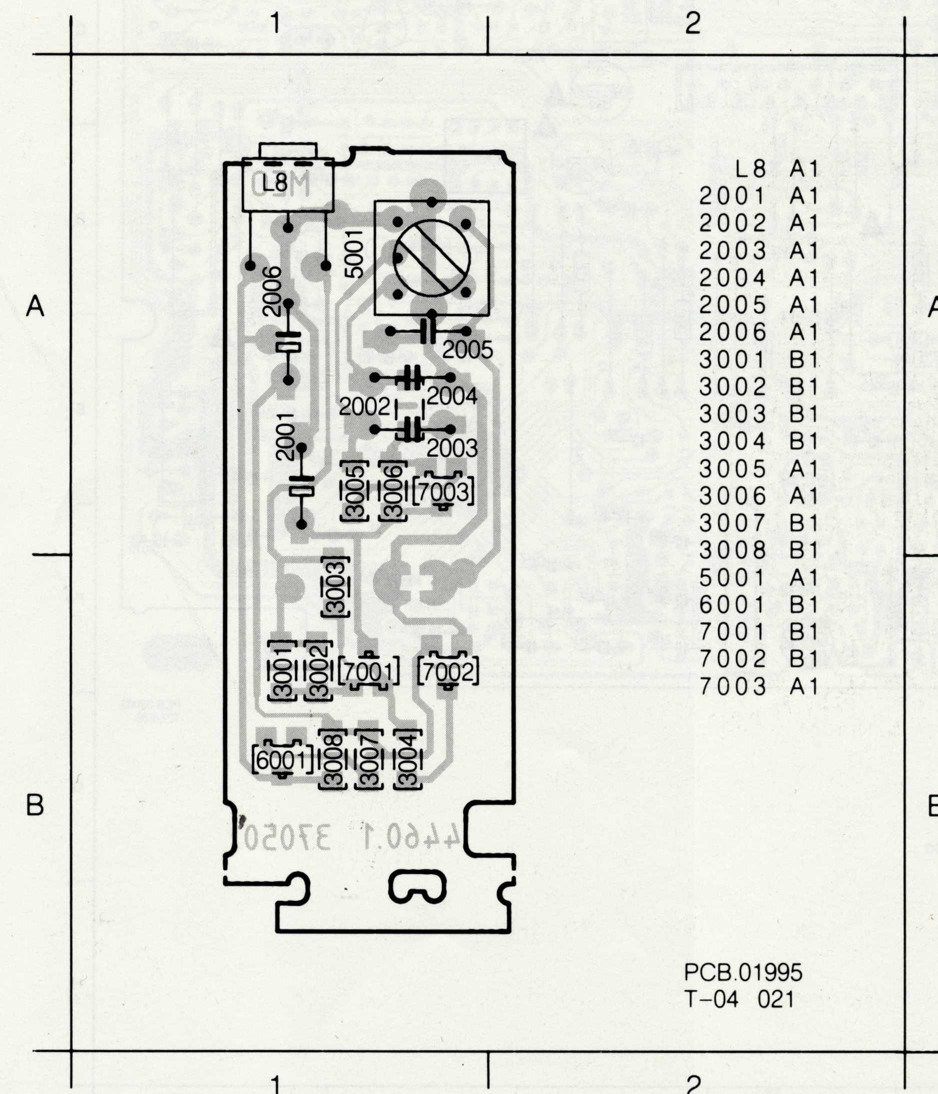
✱ NOT FOR PAL–I
✱✱ ONLY FOR PAL–I
✱✱✱ ONLY FOR PAL/SECAM B/G
VOLTAGES AND OSCILLOGRAMS ARE MEASURED IN TUNER–MODE

PRS.06576
T-26/031

1500	D20
1501	B18
1701	E4
1702	F6
1740	C11
2005	N13
2514	G16
2515	B17
2700	I3
2701	E3
2702	E2
2703	N2
2704	M2
2710	M14
2711	N12
2712	M13
2713	K14
2714	K13
2730	B4
2740	I7
2741	D8
2743	A5
2744	D9
2745	I8
2746	I9
2747	I10
2748	I11
2752	A4
2753	I12
3535	G16
3539	G17
3540	B16
3545	A17
3547	B18
3549	G16
3550	F17
3587	B17
3701	I4
3702	J2
3703	J2
3704	I7
3705	I4
3706	K9
3709	M13
3711	M14
3712	L14
3713	K14
3714	K15
3715	M12
3716	N13
3717	N14
3718	O12
3719	O12
3730	A1
3735	B2
3736	B4
3737	A3
3738	B4
3740	I11
3741	I11
3744	I6
3745	H6
3746	D10
3747	I8
5502	F16
5503	D18
5701	G5
5710	K14
5730	C1
5740	F13
5741	C11
5742	A4
6522	G16
6701	K9
7511	G17
7515	F16
7516	A17
7710	K19
7730	A2
7731	B2
7732	B3
7740	D7

Main erase oscillator MEO





Adjustments on MEO

1.1 Adjustments of the erase frequency

- Select the record mode
- Measure on the erase head by means of a frequency meter
- Adjust 5001 for a frequency of 70 kHz+/-10 kHz

Instellingen op Meo

1.1 Instelling van de wisfrequentie

- De videorecorder in de recordermodus brengen
- Met een frequentiemeter aan de wiskop meten
- Met 5001 de frequentie op 70 kHz+/-10 kHz instellen

Réglages à la MEO

1.1 Réglage de la fréquence d'effacement

- Metteez l'appareil au mode REC
- Mesurez la tête d'effacement à l'aide d'un fréquencemètre
- A l'aide de 5001, réglez la fréquence à 70 kHz+/-10 kHz

Einstellungen an MEO

1.1 Einstellung der Löschfrequenz

- Bringen Sie den Video-Recorder in den Rec-Mode
- Messen Sie mit einem Frequenzzhler am Löschkopf
- Stellen Sie mit 5001 die Frequenz auf 70 kHz+/-10 kHz ein

Regolazioni su MEO

1.1 Regolazioni della frequenza di cancellazione

- Porti il video-registratore in posizione REC
- Misuri con un frequenzimetro alla testina di cancellazione
- Regoli con 5001 la frequenza a 70 kHz+/-10 kHz

Ajustes en MEO

1.1 Ajuste de la frecuencia borradora

- Ponga el registrador en posición REC
- Mida con un frecuencimetro en la cabeza borradora
- Ajuste con 5001 la frecuencia a 70 kHz+/-10 kHz

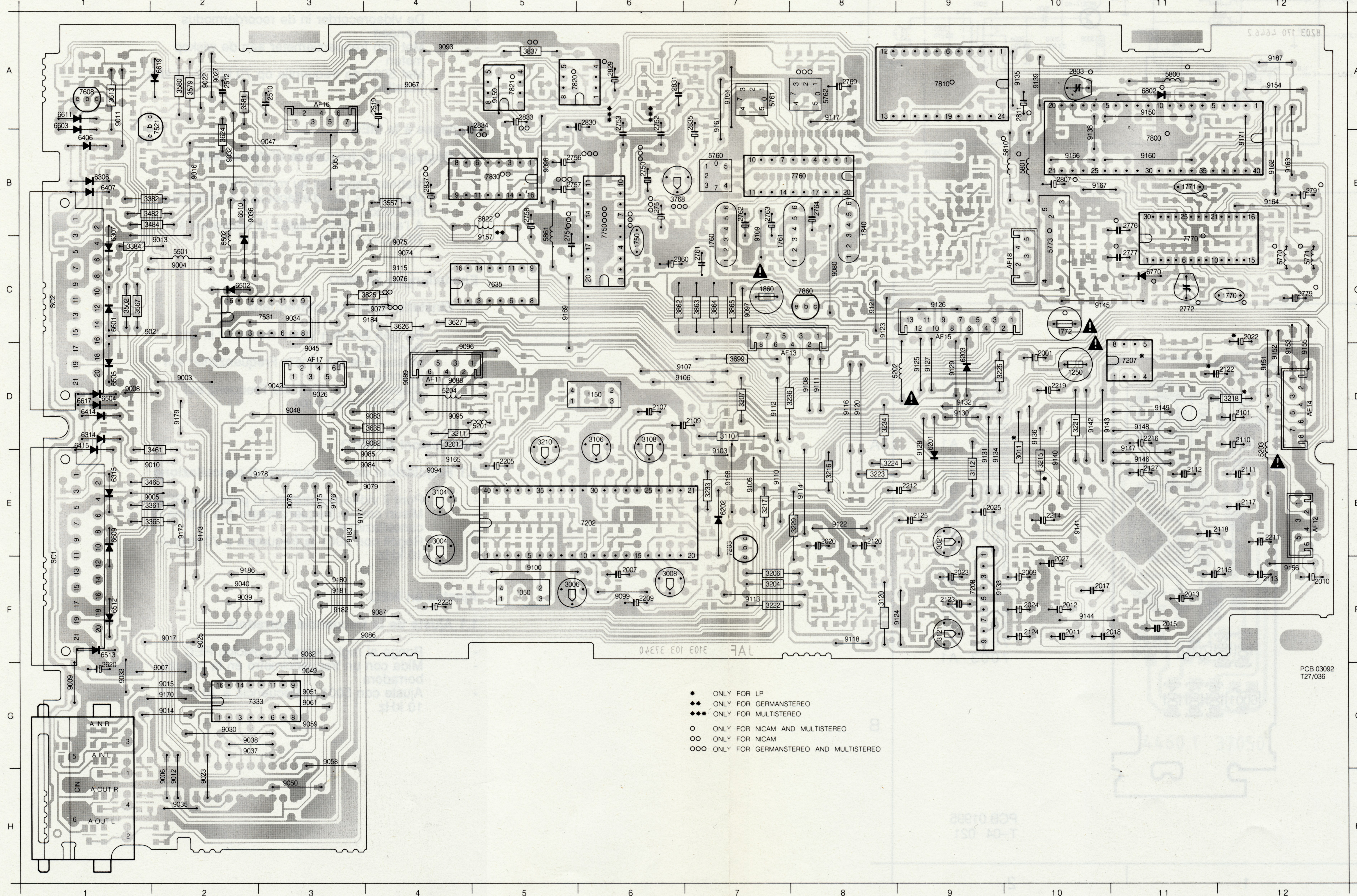
3-16

FM audio JAF

CI N H1	2010 F12	2111 E12	2216 D11	2763 B7	2837 B4	3207 D7	3365 E1
SC1 F1	2011 F10	2112 E11	2219 D10	2764 B8	2860 C6	3210 D5	3382 B1
SC2 C1	2012 F10	2113 F12	2220 F4	2769 A8	3004 E4	3211 D4	3384 C1
1050 F5	2013 F11	2115 F12	2510 A3	2772 C11	3006 F5	3215 E10	3461 E1
1150 D6	2015 F11	2117 E12	2512 A2	2776 B11	3008 F6	3216 E8	3465 E1
1250 D10	2017 F10	2118 E11	2519 A4	2777 C11	3011 E10	3217 E7	3482 B1
1750 C6	2018 F10	2120 E8	2620 G1	2779 C12	3021 E9	3218 D12	3484 B1
1760 C7	2020 E8	2122 D12	2750 B6	2791 B12	3104 E4	3221 D10	3502 C1
1761 C7	2022 C12	2123 F9	2751 B6	2803 A10	3106 D6	3222 F7	3557 B4
1770 C12	2023 F9	2124 F10	2752 B6	2807 B10	3108 D6	3223 E8	3567 C1
1771 B11	2024 F10	2125 E9	2753 B6	2811 A10	3110 D7	3224 E8	3579 A2
1772 C10	2025 E9	2127 E11	2754 C5	2829 A6	3112 E9	3225 D9	3580 A2
1840 C8	2027 F10	2205 E5	2756 B5	2830 A6	3120 F8	3229 E8	3581 A2
1860 C7	2101 D12	2209 F6	2757 B5	2831 A6	3121 F9	3233 E7	3613 A1
2001 D10	2107 D6	2211 E12	2758 B5	2833 A5	3201 D4	3234 D8	3624 B2
2007 F6	2109 D7	2212 E9	2761 C7	2834 A5	3204 F7	3236 D8	3626 C4
2009 F10	2110 D12	2214 E10	2762 B7	2835 B7	3206 F7	3361 E1	3627 C4

3635 D4	5762 A8	6407 B1	7202 E6	7860 C8	9022 A2	9047 B3	9080 C8
3699 D7	5770 C12	6414 D1	7203 E7	9003 D2	9023 H2	9048 D3	9082 D4
3768 B6	5771 C12	6415 D1	7207 D11	9004 C2	9025 F2	9049 G3	9083 D4
3825 C3	5773 C10	6502 C2	7208 F9	9005 E1	9026 D3	9050 H3	9084 E3
3837 A5	5800 A11	6504 D1	7333 G2	9006 H2	9027 A2	9051 G3	9085 E3
3862 C6	5801 B10	6505 D1	7521 B2	9007 G2	9030 G2	9057 B3	9086 F3
3863 C7	5810 B10	6510 B2	7531 C3	9008 D1	9032 B2	9058 G3	9087 F4
3864 C7	5822 B5	6512 F1	7608 A1	9009 G1	9033 G1	9059 G3	9088 D4
3865 C7	5861 C5	6513 F1	7635 C5	9010 E1	9034 C3	9061 G3	9089 D4
5201 D5	6201 E9	6601 C1	7750 C6	9011 A1	9035 H2	9062 F3	9093 A4
5202 D9	6202 E7	6603 A1	7760 B8	9012 H2	9036 B2	9067 A4	9094 E4
5203 E12	6203 D9	6609 E1	7770 C11	9013 C2	9037 G2	9074 C4	9095 D4
5204 D4	6306 B1	6611 A1	7800 B11	9014 G2	9038 G2	9075 C4	9096 D4
5501 C2	6307 C1	6617 D1	7810 A9	9015 G2	9039 F2	9076 C4	9097 C7
5502 C2	6314 D1	6619 A2	7820 A6	9016 B2	9040 F2	9077 C4	9098 B5
5760 B7	6315 E1	6770 C11	7821 A5	9017 F2	9042 D3	9078 E3	9099 F6
5761 A7	6406 B1	6802 A11	7830 B5	9021 C1	9045 D3	9079 E3	9100 F5

9103 E7	9121 C8	9139 A10	9156 F12	9175 E3	AF16 A3
9104 A7	9122 E8	9140 E10	9157 C5	9176 E3	AF17 D3
9105 E7	9123 C8	9141 E10	9159 A5	9177 E3	AF18 C10
9106 D6	9124 F9	9142 D10	9160 B11	9178 E2	
9107 D6	9125 D9	9143 D10	9161 B7	9179 D2	
9108 D8	9126 C9	9144 F10	9162 B12	9180 F3	
9109 C7	9127 D9	9145 C10	9163 B12	9181 F3	
9110 E7	9128 E9	9146 E11	9164 B12	9182 F3	
9111 D8	9129 D9	9147 E11	9165 E4	9183 E3	
9112 D7	9130 D9	9148 D11	9166 B10	9184 C3	
9113 F7	9131 E9	9149 D11	9167 B10	9186 F2	
9114 E8	9132 D9	9150 A11	9168 E7	9187 A12	
9115 C4	9133 F9	9151 D12	9169 C5	AF11 D4	
9116 D8	9134 E9	9152 D12	9170 G2	AF12 E12	
9117 A8	9135 A10	9153 D12	9171 B12	AF13 D7	
9118 F8	9136 D10	9154 A12	9172 E2	AF14 D12	
9120 D8	9138 B10	9155 D12	9173 E2	AF15 C9	



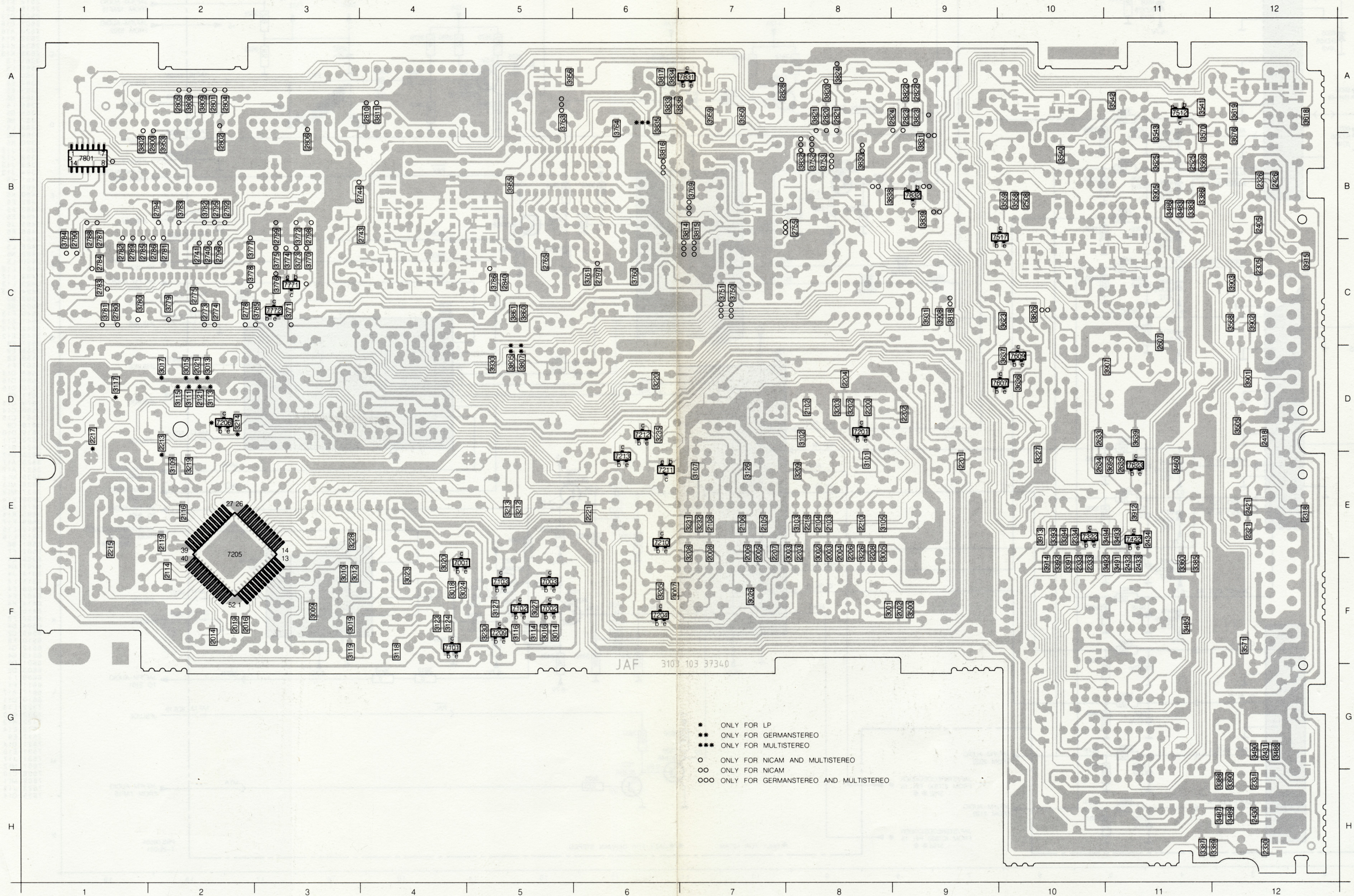
3-17

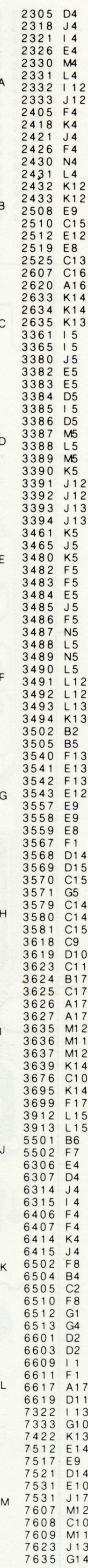
FM audio JAF

2002	F9	2116	E2	2305	C12	2434	E11	2780	C1	2799	C3
2003	F8	2119	E2	2318	E12	2508	B10	2781	C2	2800	B2
2004	F8	2121	D2	2321	E12	2525	B11	2782	C1	2801	A2
2005	F7	2200	D8	2326	B12	2607	D11	2783	C1	2802	B2
2006	F7	2201	E9	2330	H12	2633	D10	2784	C1	2804	A2
2008	F7	2202	D9	2331	H12	2634	E10	2785	C1	2805	A2
2014	F2	2203	F8	2332	F10	2635	E11	2786	C2	2806	B3
2016	F2	2204	D8	2333	F10	2740	C2	2787	C1	2810	A4
2019	F2	2206	F8	2334	E10	2741	C2	2788	C1	2820	A8
2021	D2	2207	F7	2405	B12	2743	C4	2789	C1	2821	A8
2102	D8	2208	F8	2418	D12	2744	B4	2790	C1	2822	A9
2103	E8	2210	E8	2421	E12	2755	B8	2792	B2	2823	A9
2104	E8	2213	D2	2426	B12	2765	C5	2794	B2	2824	A9
2105	E7	2215	E1	2430	H12	2773	C2	2795	B2	2828	A8
2106	E7	2217	D1	2431	G12	2774	C2	2796	C2	2840	C5
2108	E7	2218	E8	2432	F11	2775	C2	2797	C6	3001	F8
2114	F2	2221	E6	2433	F11	2778	C2	2798	C3	3002	F8

3003	F8	3027	F5	3126	E7	3232	E7	3486	B11	3568	C12
3005	F8	3101	E8	3127	F5	3235	D6	3487	H12	3569	B11
3007	F6	3102	D8	3202	D8	3360	F11	3488	G12	3570	A12
3009	F3	3103	E8	3203	D8	3383	B11	3489	H12	3571	F12
3010	F3	3105	E8	3205	F6	3385	F11	3490	G12	3618	A12
3012	F3	3107	E7	3208	F7	3386	B11	3491	F11	3619	A12
3013	D2	3109	E2	3209	E8	3387	H11	3492	F11	3623	C10
3014	F5	3111	D2	3212	E5	3388	H12	3493	E11	3625	B11
3015	D2	3113	D2	3213	E5	3389	H12	3494	E11	3636	D10
3016	F5	3114	F5	3214	D2	3390	H12	3500	F9	3637	D10
3017	D2	3115	D2	3219	E2	3391	F10	3505	D12	3639	D11
3018	F4	3116	F5	3220	D6	3392	F10	3540	B10	3676	B12
3019	F4	3117	D1	3226	F8	3393	E10	3541	A11	3695	E11
3020	F4	3118	F4	3227	E10	3394	E10	3542	A11	3750	C7
3023	F4	3119	G4	3228	E3	3460	E11	3543	B11	3751	C7
3024	F4	3123	F4	3230	F5	3483	B11	3558	B10	3752	B8
3026	F7	3124	F4	3231	E7	3485	F11	3559	B10	3753	B8

3760	C6	3782	B2	3821	A8	3902	C12	7002	F5	7517	C9
3761	C6	3783	B2	3822	A9	3903	C12	7003	F5	7607	D9
3763	B5	3784	C1	3823	A9	3905	B11	7101	F4	7609	D10
3764	B6	3785	C3	3824	A8	3907	D11	7102	F5	7623	E11
3769	B7	3786	C5	3826	C10	3908	C9	7103	F5	7771	C3
3770	C3	3802	B1	3830	B8	3912	E11	7201	D8	7772	C3
3771	C3	3805	D5	3831	B9	3913	E10	7204	F6	7801	B1
3772	C3	3807	D5	3832	B8	3914	F10	7205	E2	7831	A7
3773	C3	3808	A2	3833	A6	3915	C12	7206	D2	7832	B9
3774	C3	3809	A2	3834	A6	3930	D5	7209	F5		
3775	C3	3811	A4	3835	A6	3931	C9	7210	E6		
3776	C3	3814	B7	3836	A7	3950	A7	7211	E6		
3777	C3	3815	B7	3838	B9	3953	B2	7212	D6		
3778	C3	3816	B6	3839	B9	3955	B5	7213	E6		
3779	C2	3817	A6	3860	C5	3956	A5	7322	E10		
3780	C2	3818	C9	3861	C5	3959	A7	7422	E11		
3781	C1	3820	A8	3901	D12	7001	F4	7512	A11		





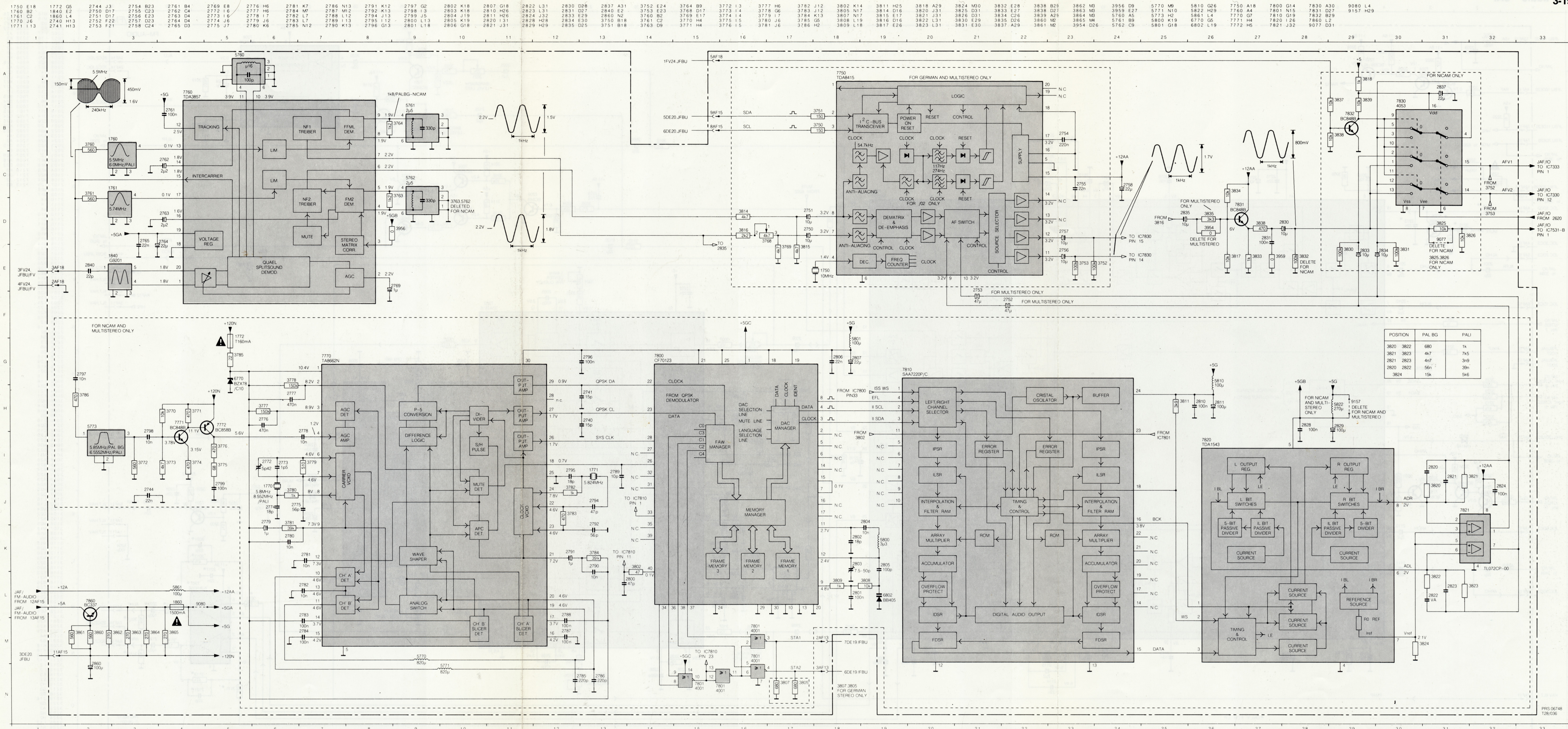
2305	D4
2318	J4
2321	I 4
2326	E4
2330	M4
2331	L4
2332	I 12
2333	J12
2405	F4
2418	K4
2421	J4
2426	F4
2430	N4
2431	L4
2432	K12
2433	K12
2508	E9
2510	C15
2512	E12
2519	E8
2525	C13
2607	C16
2620	A16
2633	K14
2634	K14
2635	K13
3361	I 5
3365	I 5
3380	J5
3382	E5
3383	E5
3384	D5
3385	I 5
3386	D5
3387	M5
3388	L5
3389	M5
3390	K5
3391	J12
3392	J12
3393	J13
3394	J13
3461	K5
3465	J5
3480	K5
3482	F5
3483	F5
3484	E5
3485	J5
3486	F5
3487	N5
3488	L5
3489	N5
3490	L5
3491	L12
3492	L12
3493	L13
3494	K13
3502	B2
3505	B5
3540	F13
3541	E13
3542	F13
3543	E12
3557	E9
3558	E9
3559	E8
3567	F1
3568	D14
3569	D15
3570	C15
3571	G5
3579	C14
3580	C14
3581	C15
3618	C9
3619	D10
3623	C11
3624	B17
3625	C17
3626	A17
3627	A17
3635	M12
3636	M11
3637	M12
3639	K14
3676	C10
3695	K14
3699	F17
3912	L15
3913	L15
5501	B6
5502	F7
6306	E4
6307	D4
6314	J4
6315	I 4
6406	F4
6407	F4
6414	K4
6415	J4
6502	F8
6504	B4
6505	C2
6510	F8
6512	G1
6513	G4
6601	D2
6603	D2
6609	I 1
6611	F1
6617	A17
6619	D11
7322	I 13
7333	G10
7422	K13
7512	E14
7517	E9
7521	D14
7531	E10
7531	J17
7607	M12
7608	C10
7609	M11
7623	J13
7635	G14

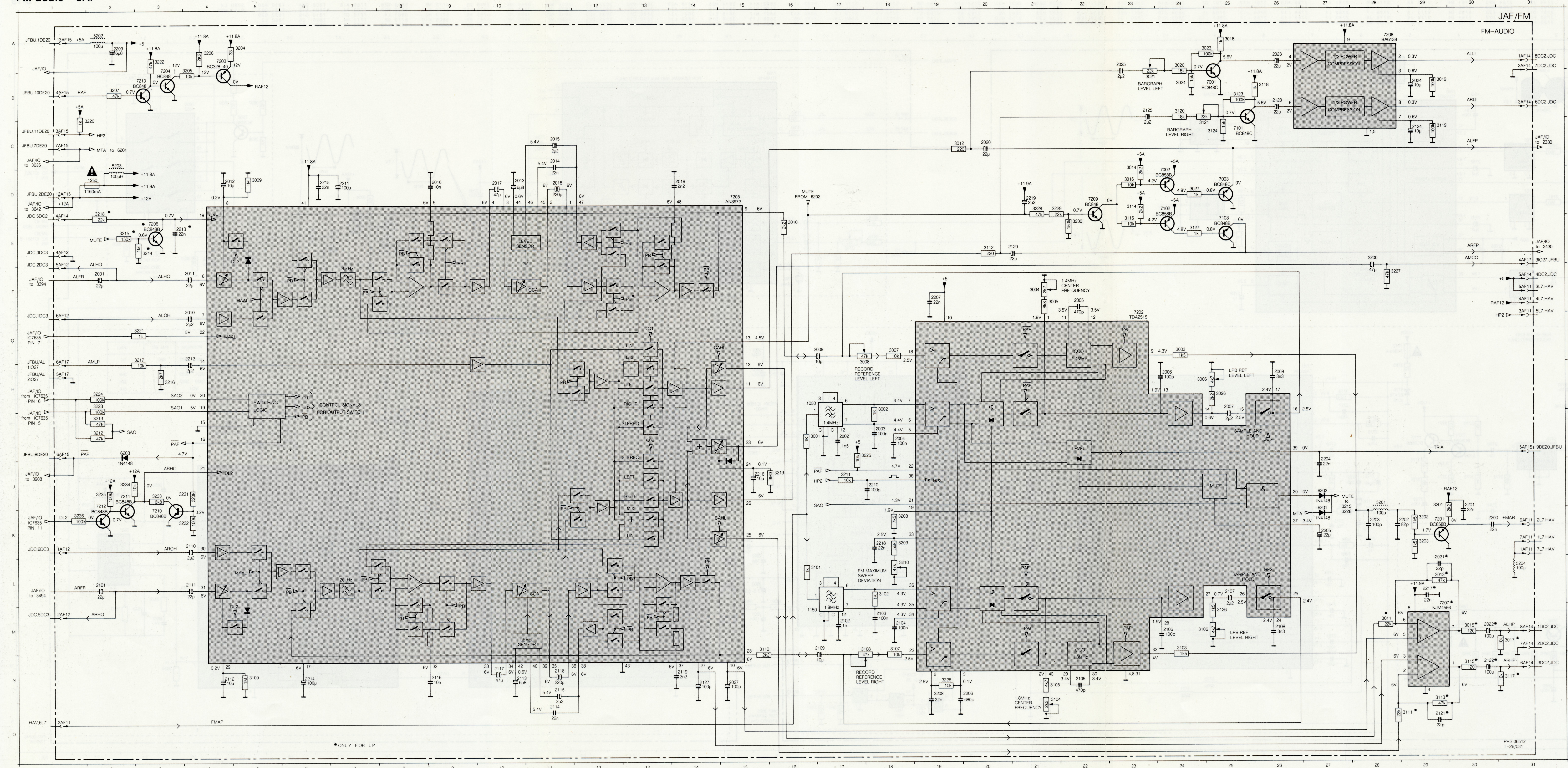
FM audio JAF/Stereodecoder

1750 E18	1772 G5	2744 J3	2754 B23	2761 B4	2769 E8	2776 H6	2781 K7	2786 N13	2791 K12	2797 G2	2802 K18
1760 B2	1840 E2	2750 D17	2755 C23	2762 C4	2772 I6	2777 H6	2784 M7	2787 M12	2792 K13	2798 I3	2803 K18
1761 C2	1860 L4	2751 D17	2756 E23	2763 D4	2773 I6	2778 I7	2782 L7	2788 L12	2794 J13	2799 J5	2804 J19
1770 J6	2740 H13	2752 F22	2757 D23	2764 D4	2774 J6	2779 J6	2783 L7	2789 I13	2795 I12	2800 L13	2805 K19
1771 I13	2741 H13	2753 F21	2758 C24	2765 D3	2775 J7	2780 K6	2785 N12	2790 K13	2796 G13	2801 L18	2806 G18

2807 G18	2822 L31	2830 D28	2837 A31	3752 E24	3764 B9	3772 I3	3777 H6	3782 J12	3802 K14	3811 H25	3818 A29
2810 H26	2823 L31	2831 D27	2840 E2	3753 E23	3768 D17	3773 I4	3778 G6	3783 J12	3805 N17	3814 D16	3820 J31
2811 H26	2824 J32	2833 E29	2860 N2	3760 B2	3769 E17	3774 I4	3779 I7	3784 K13	3807 N17	3815 E17	3821 J31
2820 I31	2828 H28	2834 E30	3750 B18	3761 C2	3770 H4	3775 I5	3780 J6	3785 G5	3808 L19	3816 D16	3822 L31
2821 J31	2829 H29	2835 D25	3751 B18	3763 D9	3771 H4	3776 I5	3781 J6	3786 H2	3809 L18	3817 E26	3823 L31

3824 M30	3832 E28	3838 B29	3862 M3	3956 D9	5770 M9	5810 G26	7750 A18	7800 G14	7830 A30	9080 L4
3825 D31	3833 E27	3838 D27	3863 M3	3959 E27	5771 N10	5822 H29	7760 A4	7801 N15	7831 D27	9157 H29
3826 D31	3834 C26	3839 A29	3864 M3	5760 A5	5773 H2	5861 L4	7770 G7	7810 G19	7832 B29	
3830 E29	3835 D26	3860 M2	3865 M4	5761 B9	5800 K19	6770 G5	7771 H4	7820 I26	7860 L2	
3831 E30	3837 A29	3861 M2	3954 D26	5762 C9	5801 G18	6802 L19	7772 H5	7821 J32	9077 D31	





1050	H16
1150	M16
1250	D2
2001	F2
2002	I 17
2003	I 18
2004	I 18
2005	F22
2006	H24
2007	H25
2008	H26
2009	G17
2010	F4
2011	F4
2012	D4
2013	D10
2014	C11
2015	C11
2016	D9
2017	D10
2018	D11
2019	D14
2020	C20
2021	L29
2022	M30
2023	A26
2024	B29
2025	A23
2027	N15
2101	L2
2102	M17
2103	M18
2104	M18
2105	N22
2106	M24
2107	L25
2108	M26
2109	M17
2110	K4
2111	L4
2112	N4
2113	N10
2114	O11
2115	N11
2116	N9
2117	N10
2118	N11
2119	N14
2120	E21
2121	O29
2122	N30
2123	B26
2124	C29
2125	B23
2127	N14
2200	E28
2200	K30
2201	K30
2202	K28
2203	K28
2204	J27
2205	K27
2207	F19
2209	A2
2210	J18
2211	D7
2212	G4
2213	E3
2214	N6
2215	D6
2216	J15
2217	L29
2218	K18
2219	D21
3001	I 16
3002	I 18
3003	G24
3004	F21
3005	F21
3006	H25
3007	G18
3008	H18
3009	D5
3010	E16
3011	M28
3012	C19
3013	L29
3014	D23
3015	M30
3016	D23
3017	M31
3018	A25
3019	B29
3020	A24
3021	B23
3023	A25
3024	B24
3026	H25
3027	D24
3101	L16
3102	L18
3103	M24
3104	O22
3105	N21
3106	M25
3107	M18
3108	M18
3109	N5
3110	M15
3111	O29
3112	E20
3113	N29
3114	D23
3115	N30
3116	E23
3117	N31
3118	B26
3119	C29
3120	B24
3121	C25
3123	B25
3124	C25
3126	M25
3127	E24
3201	K29
3202	K29
3203	K29
3205	A4
3207	B2
3208	K18
3209	K18
3210	L18
3211	J17
3212	I 2
3213	I 2
3214	E3
3215	E2
3216	H3
3217	G3
3218	D2
3219	J16
3221	G3
3222	A3
3223	H2
3224	H2
3225	I 17
3226	N19
3227	F28
3228	D21
3229	D21
3230	E22
3231	J3
3232	K3
3233	J3
3234	J2
3235	J2
3236	K1
5201	J28
5202	A2
5203	C2
5204	L31
6201	K27
6202	J27
6203	I 2
7001	B25
7002	D24
7003	D25
7101	C25
7102	D24
7103	E25
7201	K29
7202	G23
7203	A4
7204	A3
7205	D15
7206	E3
7207	M29
7208	A28
7209	D22
7210	K3
7211	J2
7212	J2
7213	B3

Instellingen op het JAF/FM-audio-gedeelte

De onder punt 3 en 4 beschreven instellingen worden in de fabriek heel nauwgezet op een bepaalde waarde uitgevoerden mogen UITSLUITEND worden gewijzigd wanneer belangrijke onderdelen van de FM-modulator, o.a. de modem-IC TDA 2515, werden gewisseld.

1. Instelling van de fluorecentiemeter (Bargraph)

Meetvoorbereiding:

- het toestel op AUDIO schakelen, de beide schuifpot meters in de middelste positie zetten klikstand)
- een signaal van 1 kHz (500mV$_{eff}$) naar de CINCH-audio ingang voeren

1.1 Instelling van de opnamesterkte voor het linker kanaal (3021)

- via de OTR-toets een opname maken
- met behulp van 3021 de indicatie op de fluorescentiemeter op 0dB voor het linker kanaal instellen

1.2 Instelling van de opnamesterkte voor het rechter kanaal (3120)

- via de OTR-toets een opname maken
- met behulp van 3120 de indicatie op de fluorescentiemeter op 0dB voor het rechter kanaal instellen

2. Instelling van de draaggolffrequentie

2.1 Instelling van de draaggolffrequentie voor 1,4 MHz (3004)

- een condensator van 220 nF tussen aansluiting 32 van IC7202 en massa aansluiten
- een frequentiemeter op de emitter 7201 aansluiten
- de opnameregelaar aan de voorzijde op minimum instellen en de recorder op opname schakelen
- met behulp van 3004 de frequentie op 1,4 MHz ± 5 kHz instellen
- de condensator tussen aansluiting 32 van IC7202 en massa verwijderen

2.2 Instelling van de draaggolffrequentie voor 1,8 MHz (3104)

- een condensator van 220 nF tussen aansluiting 9 van IC7202 en massa aansluiten
- en frequentiemeter op de emitter 7201 aansluiten
- de opnameregelaar aan de voorzijde op minimum instellen en de recorder op opname schakelen
- met behulp van 3104 de frequentie op 1,8 MHz ± 5 kHz instellen
- de condensator tussen aansluiting 9 van IC7202 en massa verwijderen

3. Instelling van de hoogste FM-zwaai

Meetvoorbereiding

- de schuifpotmeter in de mechanische middelste positie zetten
- de regeling voor de nominale FM-zwaai (3210) helemaal naar links draaien (hoogste amplitude)
- een opname van een ingangssignaal van 1,5 V$_{eff}$ (gemeten aan pin 6 voor links en aan pin 31 van IC7205 voor rechts) en 10kHz maken

3.1 Instelling van de hoogste FM-zwaai voor 1,4 MHz (3210)

- een condensator van 220 nF tussen aansluiting 32 van IC7202 en massa aansluiten
- een oscilloscoop op de emitter 7201 aansluiten
- de recorder op opname schakelen
- de oscilloscoop op de juiste positie triggeren (afb.1)
- met behulp van de "DELAYED TIME BASE" de vijfde periode T (afb.2) vergroten en de afwijking meten
- met behulp van 3210 de tijd T zo instellen dat deze gelijk is aan 0,63 µs ± 0,15 µs; dit komt overeen met een FM-zwaai van ca. 150 kHz
- de condensator tussen aansluiting 32 van IC7202 en massa verwijderen
- nu volgens punt 4.1 de nominale FM-zwaai instellen

3.2. Controle van de hoogste FM-zwaai voor 1,8 MHz

- een condensator van 220 nF tussen aansluiting 9 van IC7202 en massa aansluiten
- een oscilloscoop op de emitter 7201 aansluiten
- de recorder op opname zetten
- de oscilloscoop op de juiste positie triggeren (afb.1)
- met behulp van de "DELAYED TIME BASE" de vijfde periode T (afb.2) vergroten en de afwijking meten
- de tijd T moet gelijk zijn aan 0,46 µs ± 0,09 µs; dit komt overeen met een FM-drempel van ca. 150 kHz
- de condensator tussen aansluiting 9 van IC7202 en massa verwijderen
- nu volgens punt 4.2 de nominale FM-zwaai instellen

4. Instelling van de nominale FM-zwaai

Meetvoorbereiding

- de schuifpotmeter in de mechanische middelste positie zetten
- een opname van een ingangssignaal van 250 mV$_{eff}$ (gemeten aan pin 6 voor links en aan pin 31 van IC7205 voor rechts) en 1kHz maken

4.1 Instelling van de nominale FM-zwaai voor 1,4 MHz (3008)

- een condensator van 220 nF tussen aansluiting 32 van IC7202 en massa aansluiten
- een oscilloscoop op de emitter 7201 aansluiten
- de recorder op opname schakelen
- de oscilloscoop op de juiste positie triggeren (afb.1)
- met behulp van de "DELAYED TIME BASE" de vijfde periode T (afb.2) vergroten en de afwijking meten
- met behulp van 3008 de tijd T zo instellen dat deze gelijk is aan 0,25 µs ± 0,06 µs; dit komt overeen met een FM-zwaai van ongeveer 56 kHz
- de condensator tussen aansluiting 32 van IC7202 en massa verwijderen

4.2 Instelling van de nominale FM-zwaai voor 1,8 MHz (3108)

- een condensator van 220 nF tussen aansluiting 9 van IC7202 en massa aansluiten
- een oscilloscoop op de emitter 7201 aansluiten
- de recorder op opname schakelen
- de oscilloscoop op de juiste positie triggeren (afb.1)

- met behulp van de "DELAYED TIME BASE" de vijfde periode T (afb.2) vergroten en de afwijking meten
- met behulp van 3108 de tijd T zo instellen dat deze gelijk is aan 0,17 µs ± 0,03 µs; dit komt overeen met een FM-zwaai van ongeveer 56 kHz
- de condensator tussen aansluiting 9 van IC7202 en massa verwijderen

5. Demodulatorinstelling (amplitudeweergave)

Voordat de demodulator wordt ingesteld dient men er zeker van te zijn dat de FM-zwaai juist zijn ingesteld. Is dit niet het geval dienen zij eerst aan de hand van punt 3 en 4 worden ingesteld.

Meetvoorbereiding

- de schuifpotmeter in de mechanische middelste positie zetten
- een opname van een ingangssignaal van 250 mV$_{eff}$ (gemeten aan pin 6 voor links en aan pin 31 van IC7205 voor rechts) en 1kHz maken

5.1 Instelling van de demodulator voor 1,4 MHz (3006)

- een millivoltmer op de emitter 7003 aansluiten
- de boven gemaakte opname weergeven
- met behulp van 3006 de spanning op 250 mV$_{eff}$ ± 10 mV$_{eff}$ instellen

5.2 Instelling van de demodulator voor 1,8 MHz (3106)

- een millivoltmer op de emitter 7103 aansluiten
- de boven gemaakte opname weergeven
- met behulp van 3106 de spanning op 250 mV$_{eff}$ ± 10 mV$_{eff}$ instellen

Instellingen aan de JAF/stereodecoder

1. Afregelen op minimale storingen ontstaan in MF versterker (5760)

- een testbeeldgenerator op de antennebus aansluiten en een ongemoduleerd stereosignaal ingeven
- een tweestraaloscilloscoop op pin 6 en pin 7 van IC 7760 aansluiten
- met behulp van 5760 de storingen op een minimum afregelen

2. Afregelen van de 5,5MHz-FM-demodulator (5761)

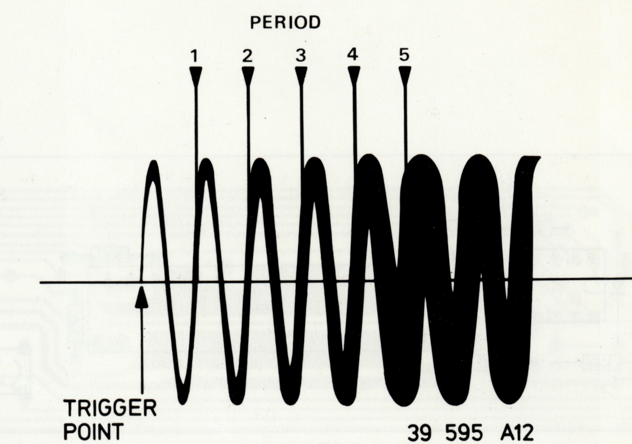
- een testbeeldgenerator via de antennebus aansluiten en een aan beide zijden gemoduleerd stereosignaal (1kHz) ingeven
- een oscilloscoop op pin 7 van IC 7760 aansluiten
- met behulp van 5761 op maximale amplitude afregelen

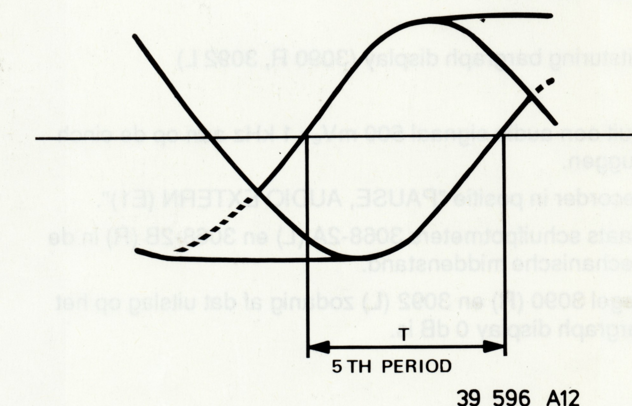
3. Afregelen van de 5,74MHz-FM-demodulator (5762)

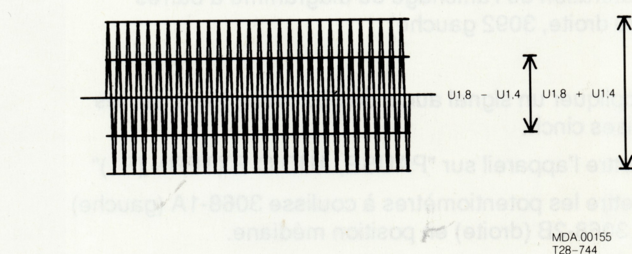
- een testbeeldgenerator aansluiten zoals beschreven onder punt 2
- een oscilloscoop op pin 6 van IC 7760 aansluiten
- met 5762 op maximale amplitude afregelen

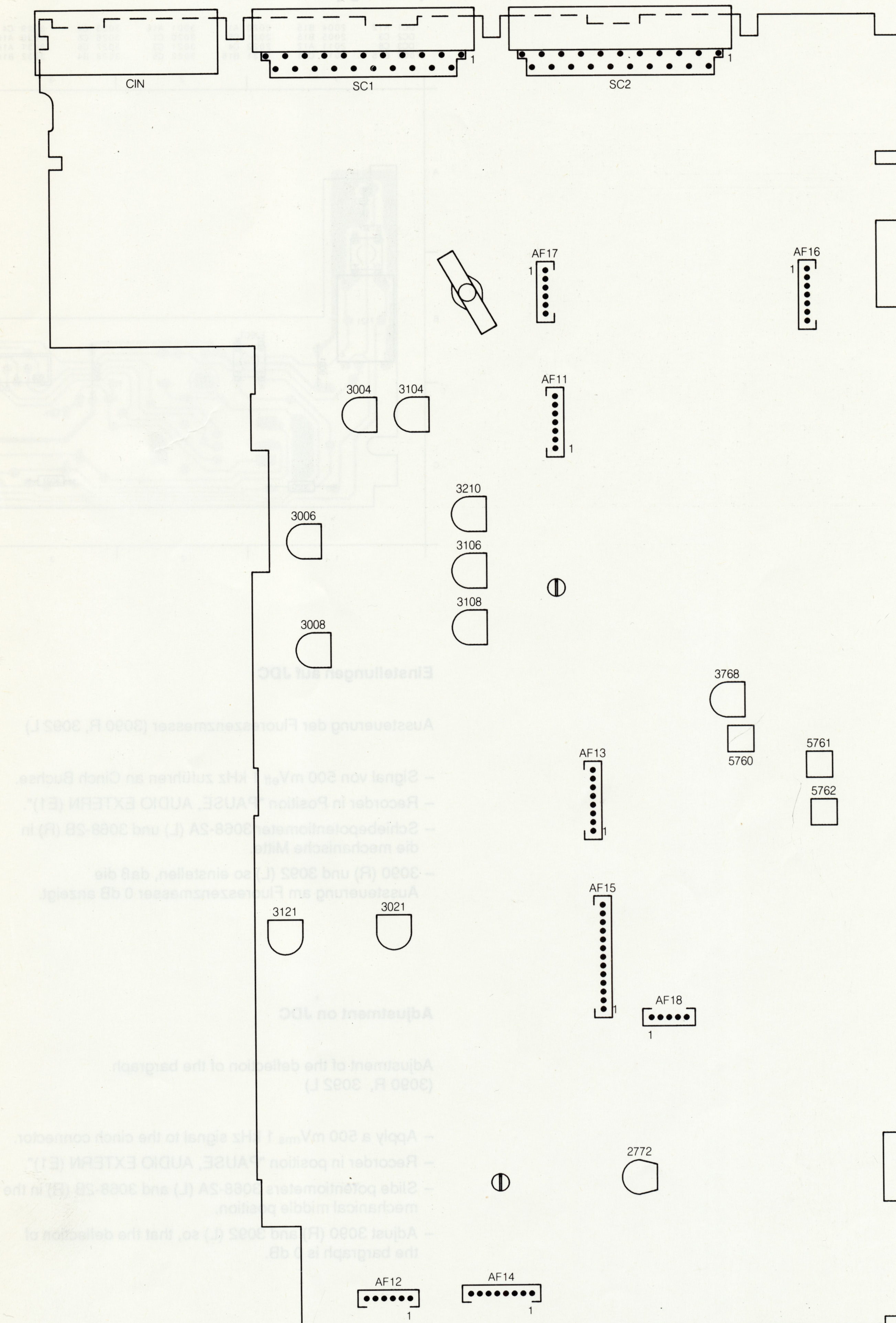
4. Afregelen van de uitgangsspanning (3768)

- een testbeeldgenerator aansluiten zoals beschreven onder punt 2
- een tweestraal-oscilloscoop op pin 11 en pin 12 van IC7750 aansluiten
- met behulp van 3768 beide signalen op dezelfde amplitude instellen









 3-22

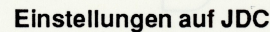
Operating panel JDC5

DC1	A12	2004	B15	2020	A1	3001	A15	3023	C4	3029	C4
DC2	C3	2005	B15	2021	C5	3020	C1	3026	C5	3030	A16
DC3	C8	2011	A12	2022	C4	3021	C3	3027	C5	3031	A16
1002	B15	2012	C11	2031	B16	3022	C5	3028	B4	3032	B16

3033	B16	3043	A15	3061	B5	3083	A13	3090	C8	3094	A14
3040	C8	3050	B10	3066	C7	3084	A13	3091	C8	3095	A14
3041	A16	3051	B10	3067	C7	3085	A15	3092	B9	5010	B11
3042	C8	3052	B10	3068	C6	3086	A15	3093	C9	6020	C4

6040	B14	6044	C12	7030	A16	7140	A10	9004	C9	9008	C11
6041	C14	6045	C12	7101	A13	9001	B1	9005	B10	9009	C11
6042	C13	6046	C12	7120	C4	9002	B3	9006	C10	9010	C13
6043	C13	6050	B10	7121	B1	9003	C4	9007	C12	9011	B14

9012	B15	9018	A14	9022	B14	9105	C4	9205	B15
9013	A15	9019	A12	9023	B13	9202	C11	9206	C15
9014	A15	9020	C12	9101	C14	9203	C14		
9015	A15	9021	A14	9102	B14	9204	B15		



Einstellungen auf JDC

Aussteuerung der Fluoreszenzmesser (3090 R, 3092 L)

- Signal von 500 mV_{eff} 1 kHz zuführen an Cinch Buchse.
- Recorder in Position "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Schiebepotentiometer 3068-2A (L) und 3068-2B (R) in die mechanische Mitte.
- 3090 (R) und 3092 (L) so einstellen, daß die Aussteuerung am Fluoreszenzmesser 0 dB anzeigt.

Afregelingen op JDC

1. Uitsturing bargraph display (3090 R, 3092 L)

- Sluit een audio signaal 500 mV_{eff} 1 kHz aan op de cinch pluggen.
- Recorder in positie "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Plaats schuifpotmeters 3068-2A (L) en 3068-2B (R) in de mechanische middenstand.
- Regel 3090 (R) en 3092 (L) zodanig af dat uitslag op het bargraph display 0 dB is.

Ajustes en JDC

1. Modulación de los fluorímetros (3090 R, 3092 L)

- Aplique una señal de 500 mV_{eff} 1 kHz al clavijero cinch.
- Ponga el aparato en posición "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Empuje el potenciómetro 3068-2A (L) y 3068-2B (R) al centro mecánico.
- Ajuste 3090 (R) y 3092 (L) de manera que el fluorímetro indique 0 dB.

Adjustment on JDC

Adjustment of the deflection of the bargraph (3090 R, 3092 L)

- Apply a 500 mV_{rms} 1 kHz signal to the cinch connector.
- Recorder in position "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Slide potentiometers 3068-2A (L) and 3068-2B (R) in the mechanical middle position.
- Adjust 3090 (R) and 3092 (L) so, that the deflection of the bargraph is 0 dB.

Ajustages sur la JDC

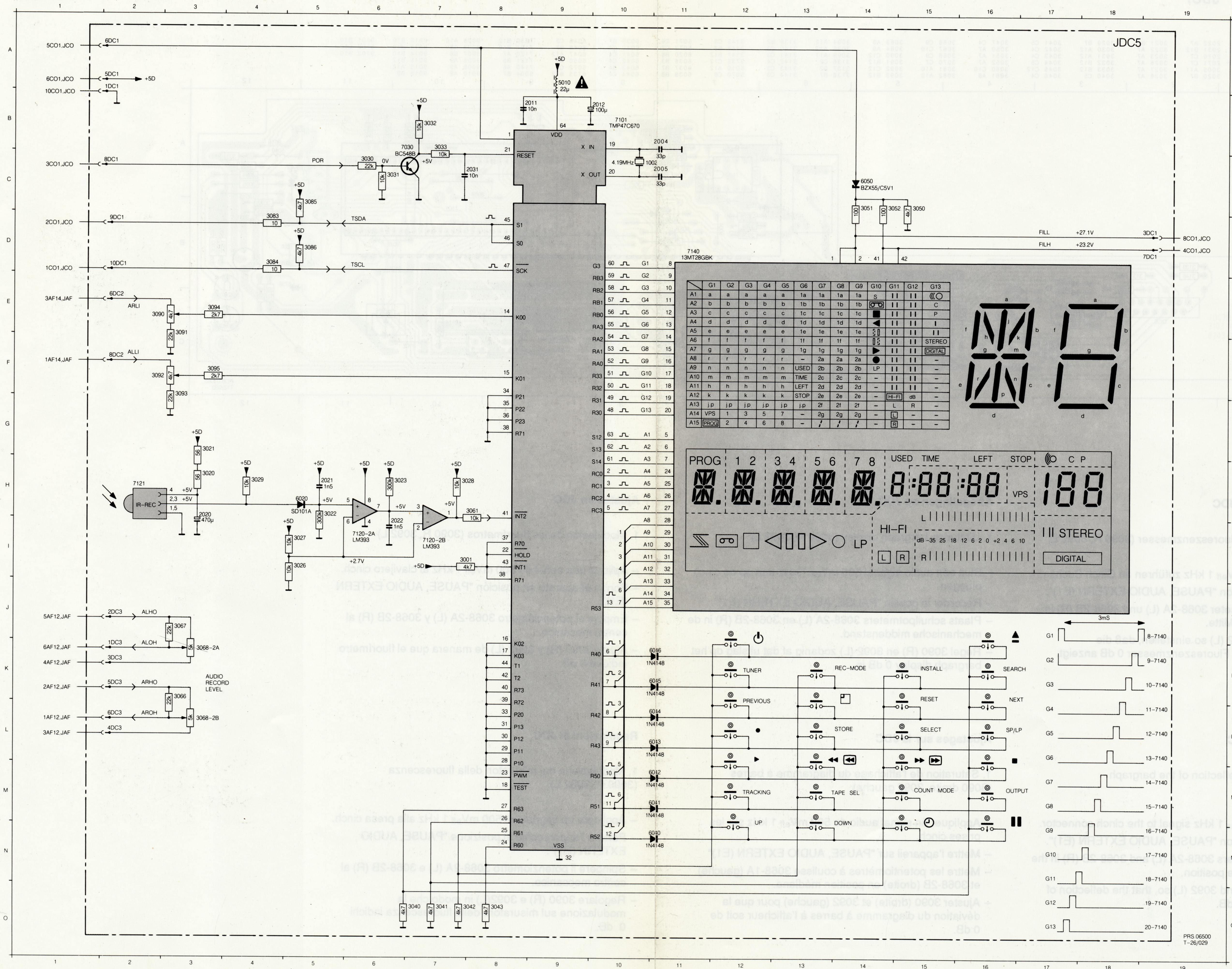
1. Saturation de l'affichage du diagramme à barres (3090 droite, 3092 gauche)

- Appliquer un signal audio de 500 mV_{eff} 1 kHz sur les prises cinch.
- Mettre l'appareil sur "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)"
- Mettre les potentiomètres à coulisse 3068-1A (gauche) et 3068-2B (droite) en position médiane.
- Ajuster 3090 (droite) et 3092 (gauche) pour que la déviation du diagramme à barres à l'afficheur soit de 0 dB.

Regolazioni al JDC

1. Modulazione dei misuratori della fluorescenza (3090 R, 3092 L)

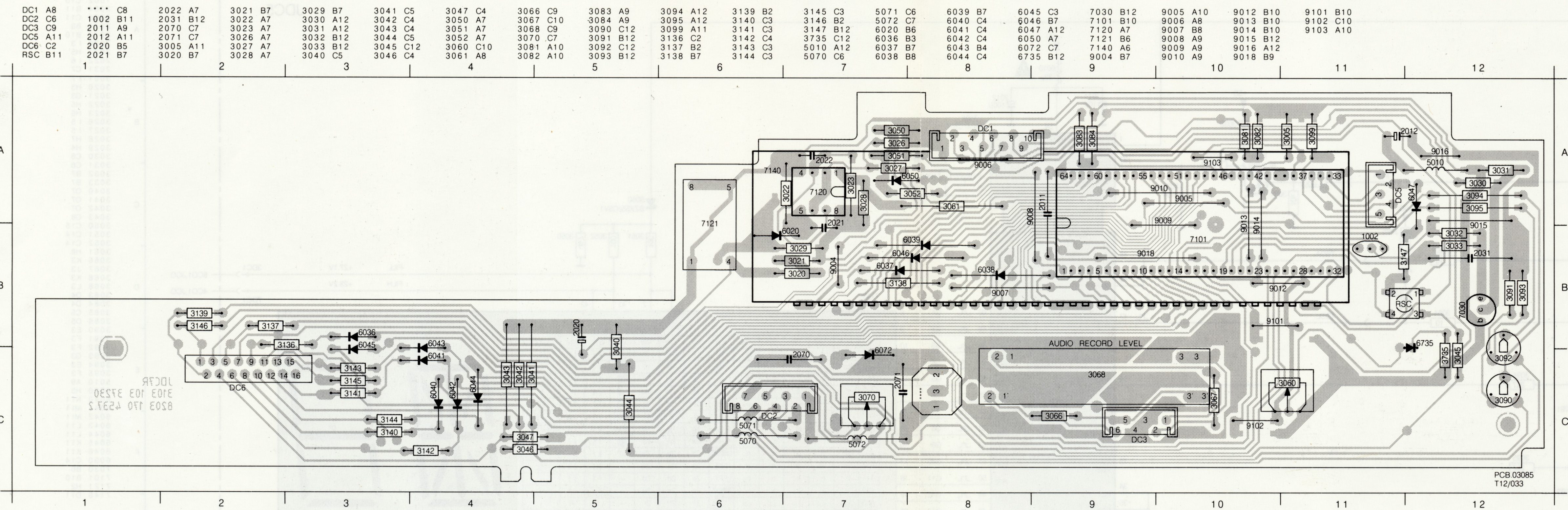
- Applicare un segnale di 500 mV_{eff} 1 kHz alla presa cinch.
- Portare l'apparecchio in posizione "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Spingere il potenziometro 3068-2A (L) e 3068-2B (R) al centro meccanico.
- Regolare 3090 (R) e 3092(L) in modo che la modulazione sul misuratore della fluorescenza indichi 0 dB.



1002 C10
2004 B11
2005 C11
2011 B8
2012 B10
2020 I3
2021 H5
2022 I6
2031 C7
3001 I7
3020 H3
3021 G3
3022 H5
3023 H6
3026 I5
3027 I5
3028 H7
3029 H4
3030 C6
3031 C6
3032 B7
3033 B7
3040 O7
3041 O7
3042 O7
3043 O8
3050 C15
3051 C14
3052 C14
3061 H8
3066 K3
3067 J3
3068 K3
3068 L3
3083 D4
3084 D4
3085 C5
3086 D5
3090 E3
3091 F3
3092 F3
3093 G3
3094 E3
3095 F3
5010 A9
6020 H5
6040 N11
6041 M11
6042 M11
6043 L11
6044 L11
6045 K11
6046 K11
6050 C14
7030 B6
7101 B10
7121 H2
7140 D11

Operating panel JDC7

DC1 A8	**** C8	2022 A7	3021 B7	3029 B7	3041 C5	3047 C4	3066 C9	3083 A9	3094 A12	3139 B2	3145 C3	5071 C6	6039 B7	6045 C3	7030 B12	9005 A10	9012 B10	9101 B10
DC2 C6	1002 B11	2031 B12	3022 A7	3030 A12	3042 C4	3050 A7	3067 C10	3084 A9	3095 A12	3140 C3	3146 B2	5072 C7	6040 C4	6046 B7	7101 B10	9006 A8	9013 B10	9102 C10
DC3 C9	2011 A9	2070 C7	3023 A7	3031 A12	3043 C4	3051 A7	3068 C9	3090 C12	3099 A11	3141 C3	3147 B12	6020 B6	6041 C4	6047 A12	7120 A7	9007 B8	9014 B10	9103 A10
DC5 A11	2012 A11	2071 C7	3026 A7	3032 B12	3044 C5	3052 A7	3070 C7	3091 B12	3136 C2	3142 C4	3735 C12	6036 B3	6042 C4	6050 A7	7121 B6	9008 A9	9015 B12	
DC6 C2	2020 B5	3005 A11	3027 A7	3033 B12	3045 C12	3060 C10	3081 A10	3092 C12	3137 B2	3143 C3	5010 A12	6037 B7	6043 B4	6072 C7	7140 A6	9009 A9	9016 A12	
RSC B11	2021 B7	3020 B7	3028 A7	3040 C5	3046 C4	3061 A8	3082 A10	3093 B12	3138 B7	3144 C3	5070 C6	6038 B8	6044 C4	6735 B12	9004 B7	9010 A9	9018 B9	



3-24

Einstellungen auf JDC

Aussteuerung der Fluoreszenzmesser (3090 R, 3092 L)

- Signal von 500 mV$_{eff}$ 1 kHz zuführen an Cinch Buchse.
- Recorder in Position "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Schiebepotentiometer 3068-2A (L) und 3068-2B (R) in die mechanische Mitte.
- 3090 (R) und 3092 (L) so einstellen, daß die Aussteuerung am Fluoreszenzmesser 0 dB anzeigt.

Afregelingen op JDC

1. Uitsturing bargraph display (3090 R, 3092 L)

- Sluit een audio signaal 500 mV$_{eff}$ 1 kHz aan op de cinch pluggen.
- Recorder in positie "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Plaats schuifpotmeters 3068-2A (L) en 3068-2B (R) in de mechanische middenstand.
- Regel 3090 (R) en 3092 (L) zodanig af dat uitslag op het bargraph display 0 dB is.

Ajustes en JDC

1. Modulación de los fluorímetros (3090 R, 3092 L)

- Aplique una señal de 500 mV$_{eff}$ 1 kHz al clavijero cinch.
- Ponga el aparato en posición "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Empuje el potenciómetro 3068-2A (L) y 3068-2B (R) al centro mecánico.
- Ajuste 3090 (R) y 3092 (L) de manera que el fluorímetro indique 0 dB.

Adjustment on JDC

Adjustment of the deflection of the bargraph (3090 R, 3092 L)

- Apply a 500 mV$_{rms}$ 1 kHz signal to the cinch connector.
- Recorder in position "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Slide potentiometers 3068-2A (L) and 3068-2B (R) in the mechanical middle position.
- Adjust 3090 (R) and 3092 (L) so, that the deflection of the bargraph is 0 dB.

Ajustages sur la JDC

1. Saturation de l'affichage du diagramme à barres (3090 droite, 3092 gauche)

- Appliquer un signal audio de 500 mV$_{eff}$ 1 kHz sur les prises cinch.
- Mettre l'appareil sur "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)"
- Mettre les potentiomètres à coulisse 3068-1A (gauche) et 3068-2B (droite) en position médiane.
- Ajuster 3090 (droite) et 3092 (gauche) pour que la déviation du diagramme à barres à l'afficheur soit de 0 dB.

Regolazioni al JDC

1. Modulazione dei misuratori della fluorescenza (3090 R, 3092 L)

- Applicare un segnale di 500 mV$_{eff}$ 1 kHz alla presa cinch.
- Portare l'apparecchio in posizione "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Spingere il potenziometro 3068-2A (L) e 3068-2B (R) al centro meccanico.
- Regolare 3090 (R) e 3092(L) in modo che la modulazione sul misuratore della fluorescenza indichi 0 dB.

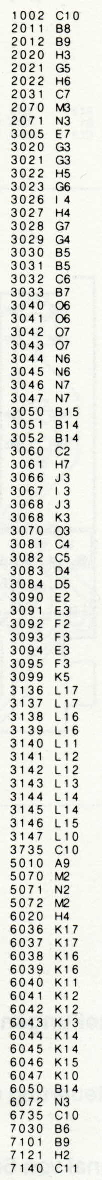
Operating panel JDC7

JDC7

•ONLY IN SETS WITH ROTARY SPEED CONTROL

SWITCHPLATE

PRS 06591
T-26/029

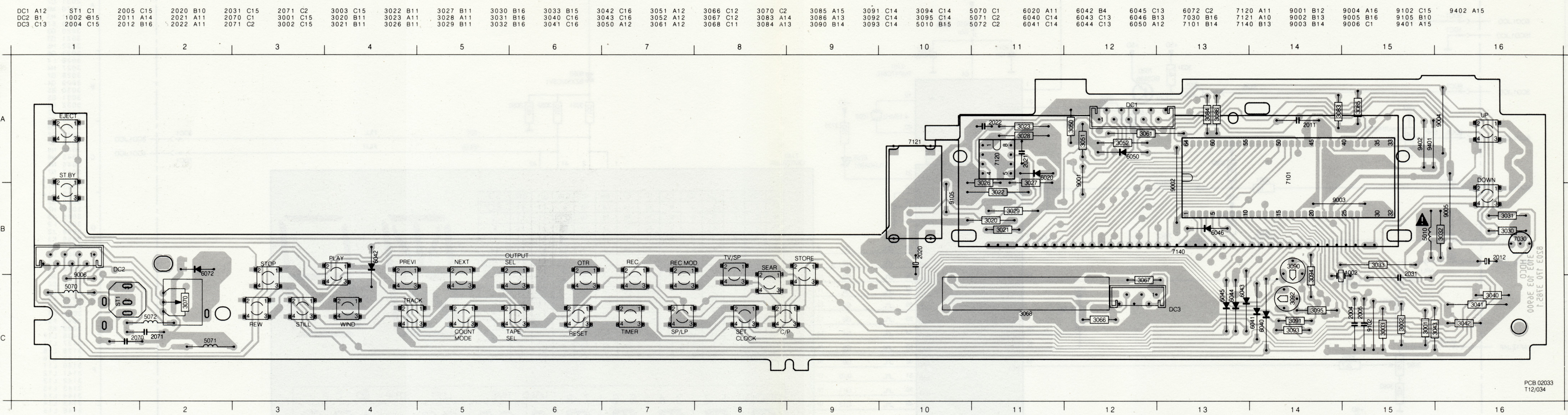


1002	C10
2011	B8
2012	B9
2020	H3
2021	G5
2022	H6
2031	C7
2070	M3
2071	N3
3005	E7
3020	G3
3021	G3
3022	H5
3023	G6
3026	I 4
3027	H4
3028	G7
3029	G4
3030	B5
3031	B5
3032	C6
3033	B7
3040	O6
3041	O6
3042	O7
3043	O7
3044	N6
3045	N6
3046	N7
3047	N7
3050	B15
3051	B14
3052	B14
3060	C2
3061	H7
3066	J3
3067	I 3
3068	J3
3068	K3
3070	O3
3081	C4
3082	C5
3083	D4
3084	D5
3090	E2
3091	E3
3092	F2
3093	F3
3094	E3
3095	F3
3099	K5
3136	L17
3137	L17
3138	L16
3139	L16
3140	L11
3141	L12
3142	L12
3143	L13
3144	L14
3145	L14
3146	L15
3147	L10
3735	C10
5010	A9
5070	M2
5071	N2
5072	M2
6020	H4
6036	K17
6037	K17
6038	K16
6039	K16
6040	K11
6041	K12
6042	K12
6043	K13
6044	K14
6045	K14
6046	K15
6047	K10
6050	B14
6072	N3
6735	C10
7030	B6
7101	B9
7121	H2
7140	C11

Operating panel JDC0

3-26

DC1 A12	ST1 C1	2005 C15	2020 B10	2031 C15	2071 C2	3003 C15	3022 B11	3027 B11	3030 B16	3033 B15	3042 C16	3051 A12	3066 C12	3070 C2	3085 A15	3091 C14	3094 C14	5070 C1	6020 A11	6042 B4	6045 C13	6072 C2	7120 A11	9001 B12	9004 A16	9102 C15	9402 A15
DC2 B1	1002 B15	2011 A14	2021 A11	2070 C1	3001 C15	3020 B11	3023 A11	3028 A11	3031 B16	3040 C16	3043 C16	3052 A12	3067 C12	3083 A14	3086 A13	3092 C14	3095 C14	5071 C2	6040 C14	6043 C13	6046 B13	7030 B16	7121 A10	9002 B13	9005 B16	9105 B10	
DC3 C13	2004 C15	2012 B16	2022 A11	2071 C2	3002 C15	3021 B11	3026 B11	3029 B11	3032 B16	3041 C16	3050 A12	3061 A12	3068 C11	3084 A13	3090 B14	3093 C14	5010 B15	5072 C2	6041 C14	6044 C13	6050 A12	7101 B14	7140 B13	9003 B14	9006 C1	9401 A15	



Einstellungen auf JDC

Aussteuerung der Fluoreszenzmesser (3090 R, 3092 L)

- Signal von 500 mV_{eff} 1 kHz zuführen an Cinch Buchse.
- Recorder in Position "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Schiebepotentiometer 3068-2A (L) und 3068-2B (R) in die mechanische Mitte.
- 3090 (R) und 3092 (L) so einstellen, daß die Aussteuerung am Fluoreszenzmesser 0 dB anzeigt.

Adjustment on JDC

Adjustment of the deflection of the bargraph (3090 R, 3092 L)

- Apply a 500 mV_{rms} 1 kHz signal to the cinch connector.
- Recorder in position "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Slide potentiometers 3068-2A (L) and 3068-2B (R) in the mechanical middle position.
- Adjust 3090 (R) and 3092 (L) so, that the deflection of the bargraph is 0 dB.

Afregelingen op JDC

1. Uitsturing bargraph display (3090 R, 3092 L)

- Sluit een audio signaal 500 mV_{eff} 1 kHz aan op de cinch pluggen.
- Recorder in positie "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Plaats schuifpotmeters 3068-2A (L) en 3068-2B (R) in de mechanische middenstand.
- Regel 3090 (R) en 3092 (L) zodanig af dat uitslag op het bargraph display 0 dB is.

Ajustages sur la JDC

1. Saturation de l'affichage du diagramme à barres (3090 droite, 3092 gauche)

- Appliquer un signal audio de 500 mV_{eff} 1 kHz sur les prises cinch.
- Mettre l'appareil sur "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)"
- Mettre les potentiomètres à coulisse 3068-1A (gauche) et 3068-2B (droite) en position médiane.
- Ajuster 3090 (droite) et 3092 (gauche) pour que la déviation du diagramme à barres à l'afficheur soit de 0 dB.

Ajustes en JDC

1. Modulación de los fluorímetros (3090 R, 3092 L)

- Aplique una señal de 500 mV_{eff} 1 kHz al clavijero cinch.
- Ponga el aparato en posición "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Empuje el potenciómetro 3068-2A (L) y 3068-2B (R) al centro mecánico.
- Ajuste 3090 (R) y 3092 (L) de manera que el fluorímetro indique 0 dB.

Regolazioni al JDC

1. Modulazione dei misuratori della fluorescenza (3090 R, 3092 L)

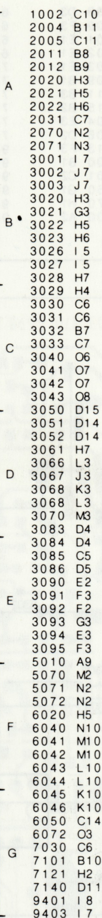
- Applicare un segnale di 500 mV_{eff} 1 kHz alla presa cinch.
- Portare l'apparecchio in posizione "PAUSE, AUDIO EXTERN (E1)".
- Spingere il potenziometro 3068-2A (L) e 3068-2B (R) al centro meccanico.
- Regolare 3090 (R) e 3092(L) in modo che la modulazione sul misuratore della fluorescenza indichi 0 dB.

Operating panel JDC0

JDCO

✱ LIST OF DIVERSITY

	3002	3003	2070	2071	3070	5070	5071	3072	6072	9403	9401
JDCO–A	4k7	1k8	+	+	+	+	+	+	+	—	+
JDCO–B	4k7	1k8	+	+	+	+	+	+	+	+	—
JDCO–C	4k7	4k7	+	+	+	+	+	+	+	—	+
JDCO–D	4k7	4k7	—	—	—	—	—	—	—	—	+

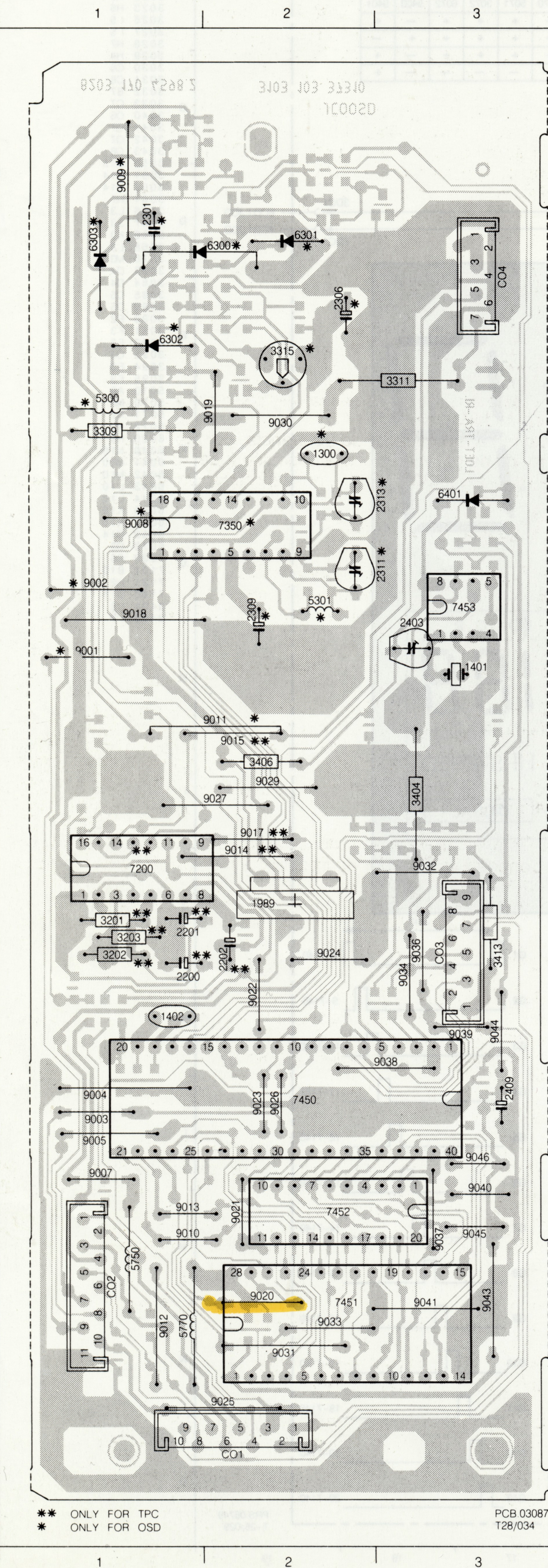


1002	C10
2004	B11
2005	C11
2011	B8
2012	B9
2020	H3
2021	H5
2022	H6
2031	C7
2070	N2
2071	N3
3001	I 7
3002	J7
3003	J7
3020	H3
3021	G3
3022	H5
3023	H6
3026	I 5
3027	I 5
3028	H7
3029	H4
3030	C6
3031	C6
3032	B7
3033	C7
3040	O6
3041	O7
3042	O7
3043	O8
3050	D15
3051	D14
3052	D14
3061	H7
3066	L3
3067	J3
3068	K3
3068	L3
3070	M3
3083	D4
3084	D4
3085	C5
3086	D5
3090	E2
3091	F3
3092	F2
3093	G3
3094	E3
3095	F3
5010	A9
5070	M2
5071	N2
5072	N2
6020	H5
6040	N10
6041	M10
6042	M10
6043	L10
6044	L10
6045	K10
6046	K10
6050	C14
6072	O3
7030	C6
7101	B10
7121	H2
7140	D11
9401	I 8
9403	I 7

HEADPHONE JACK

PRS.06749
T-26/029

CO1	H2	2403	D3	6301	A2	9008	C1	9025	H2	9044	F3
CO2	G1	2409	F3	6302	B1	9009	A1	9026	F2	9045	G3
CO3	F3	3201	E1	6303	A1	9010	G1	9027	E2	9046	G3
CO4	B3	3202	E1	6401	C3	9011	D2	9029	D2		
1300	C2	3203	E1	7200	E1	9012	H1	9030	B2		
1401	D3	3309	B1	7350	C2	9013	G1	9031	H2		
1402	F1	3311	B3	7450	F2	9014	E2	9032	E3		
1989	E2	3315	B2	7451	H2	9015	D2	9033	H2		
2200	F1	3404	E3	7452	G2	9017	E2	9034	F3		
2201	E1	3406	D2	7453	C3	9018	C1	9036	F3		
2202	F2	3413	F3	9001	D1	9019	B2	9037	G3		
2301	A1	5300	B1	9002	C1	9020	G2	9038	F2		
2306	B2	5301	C2	9003	F1	9021	G2	9039	F3		
2309	D2	5750	G1	9004	F1	9022	F2	9040	G3		
2311	C3	5770	H1	9005	G1	9023	F2	9041	H3		
2313	C3	6300	A2	9007	G1	9024	E2	9043	H3		



** ONLY FOR TPC
* ONLY FOR OSD

PCB 03087
T28/034

Einstellungen am JCO

1. Einstellung der "timer-clock"-Frequenz (2403)
– einen Frequenzmesser mittels einer FET-Probe an Pin 2 von IC 7453 schalten
– 2403 so einstellen, daß die Frequenz 32,768 kHz ± 0,12 Hz beträgt

Einstellungen für den OSD Teil

2.1 Einstellung der Schriftposition (2311)
– Kreistestbild am Antenneneingang einspeisen
– Gerät in "STOP" Position bringen und "OSD" Taste auf der Fernbedienung drücken
– mit 2311 die Schrift so einstellen, daß am linken und rechten Bildschirmrand der gleiche Abstand ist.

2.2 Einstellung des Video-Ausgangspegels (3315)
– kein Signal am Antenneneingang
– Videoausgang an der Scartbuchse mit 75 Ω abschließen "TIMER" Taste drücken
– mit 3315 das Videosignal an der Scartbuchse auf 0,85 V mit dem Oszilloskop einstellen

2.3 Einstellung des Chroma-Hilfsträgers (2313)
– einen Frequenzmesser mittels einer FET-Probe an Pin 11 von IC 7350 schalten
– 2313 so einstellen, daß die Frequenz 17,7345MHz ± 100Hz beträgt

Settings of the JCO

1. Setting of the "timer clock" frequency (2403)
– Connect a frequency meter to the pin 2 of IC 7453 by means of an FET sample
– Set 2403 so that the frequer[illegible]s 32,768 kHz ± 0,12 Hz

Setting of the OSD-part

2.1 Setting of the writing position (2311)
– Connect a circle test pattern to the aerial input
– Put the unit in position "STOP" and press "OSD" key onremote control
– Adjust writing with 2311 so that the margin is the samet the left and right edge of the screen.

2.2 Setting the video output level (3315)
– No signal at the aerial input
– Terminate video output at the Scart jack with 75 Ω
– Press "TIMER" key
– Set the video signal at the Scart jack to 0.85 V with 3315 with the aid of the oscilloscope

2.3 Setting the chroma auxiliary carrier (2313)
– Connect a frequency meter to pin 11 of IC 7350 by means of an FET sample
– et 2313 so that the frequency is 17.7345 MHz ± 100 Hz

Instellingen op de JCO

1. Instelling van de "timer-clock"-frequentie (2403)
– een frequentiemeter via een FET-testpen op pin 2 van IC 7453 aansluiten
– 2403 zodanig instellen dat de frequentie 32,768kHz ± 0,12 Hz bedraagt

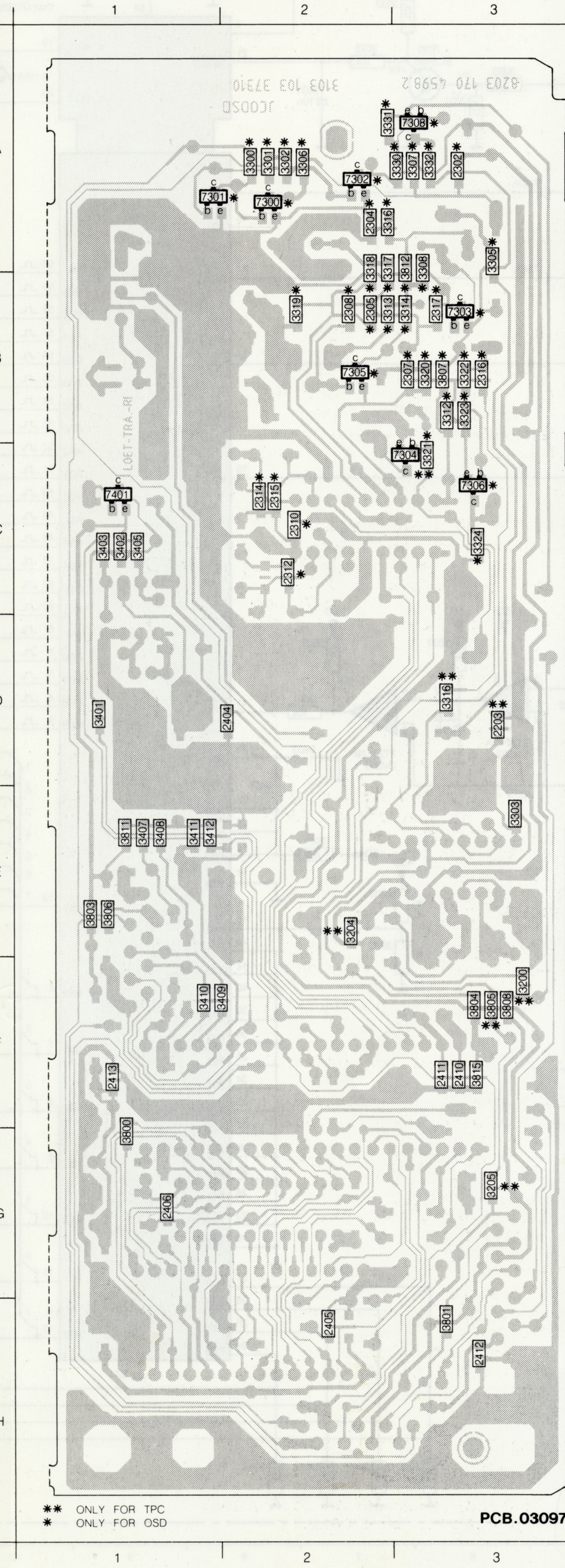
Instellingen or het OSD-gedeelte

2.1 Instelling van de tekstpositie (2311)
– cirkelvormig testbeeld aan de antenne-ingang ingeven
– toestel op "STOP" schakelen en de "OSD"-toets op de afstandsbediening indrukken
– met behulp van 2311 de tekst zodanig instellen dat aan de linker en rechter beeldschermrand dezelfde afstand is

2.2 Instelling van het video-uitgangsniveau (3315)
– geen signaal aan de antenne-ingang
– video-uitgang aan de scartaansluiting met 75 Ω afsluiten
– "TIMER"-toets indrukken
– d.m.v. 3315 het videosignaal aan de scartaansluiting op 0,85 V instellen gemeten met de oscilloscoop

2.3 Instelling van de Chroma-hulpdraaggolf (2313)
– een frequentiemeter via een fet-testpen op pin 11 van IC 7350 aansluiten
– 2313 zodanig instellen dat de frequentie 17,7345MHz ± 100Hz bedraagt

2203	D3	2411	F3	3314	B3	3403	C1	3811	E1
2302	A3	2412	H3	3316	A3	3405	C1	3812	B3
2304	A2	2413	F1	3316	D3	3407	E1	3815	F3
2305	B2	3200	F3	3317	B3	3408	E1	7300	A2
2307	B3	3204	E2	3318	B2	3409	F2	7301	A1
2308	B2	3205	G3	3319	B2	3410	F1	7302	A2
2310	C2	3300	A2	3320	B3	3411	E1	7303	B3
2312	C2	3301	A2	3321	C3	3412	E1	7304	C3
2314	C2	3302	A2	3322	B3	3800	G1	7305	B2
2315	C2	3303	E3	3323	B3	3801	H3	7306	C3
2316	B3	3305	B3	3324	C3	3803	E1	7308	A3
2317	B3	3306	A2	3330	A3	3804	F3	7401	C1
2404	D2	3307	A3	3331	A3	3805	F3		
2405	H2	3308	B3	3332	A3	3806	E1		
2406	G1	3312	B3	3401	D1	3807	B3		
2410	F3	3313	B3	3402	C1	3808	F3		



** ONLY FOR TPC
* ONLY FOR OSD

PCB.03097

Ajustages sur la JCO

1. Réglage de la fréquence du "TIMER-CLOCK" (2403)
– brancher un fréquencemètre au moyen d'une sonde effet de champ sur la broche 2 de l'IC7453
– régler 2403 de telle façon que la fréquence s'élèveNRà 32,768kHz ± 0,12Hz

Ajustages pour la partie OSD

2.1 Réglage de la position affichage écran (2311)
– appliquer une mire de test sur l'entrée d'antenne
– mettre l'appareil sur la position "STOP" et appuyer
– sur la touche "OSD" de la télécommande
– régler l'affichage écran de telle façon qu'il y ait
– le même espacement sur le bord droit et sur le bord
– gauche de l'écran, à l'aide de 2311

2.2 Réglage du signal de sortie vidéo (3315)
– ne pas appliquer de signal sur l'entrée d'antenne
– relier la sortie image à la prise SCART avec 75 Ω
– appuyer sur la touche "TIMER"
– au moyen de 3315, ajuster le signal vidéo sur la
– prise SCART à 0,85 V (avec l'oscilloscope)

2.3 Réglage du courant porteur auxiliaire Chroma (2313)
– brancher un fréquencemètre au moyen d'une sonde effet de champ sur le broche 11 de l'IC7350
– régler 2313 de façon que la fréquence s'élève à 17,7345MHz ± 100Hz

Ajustes del JCO

1. Regulación de la frecuencia del "timer-clock" (reloj-contador) (2403)
– Conectar un medidor de frecuencia, por medio de una
– sonda de prueba FET a la conexión 2 del IC 7453
– Regular el 2403 de forma que la frecuencia sea de 32,768kHz ± 0,12 Hz

Ajustes del circuito OSD

2.1 Regulación de la posición de escritura (2311)
– Enviar una imagen de círculo de prueba a la entrada de antena
– Colocar el aparato en posición de "STOP" y oprimir la tecla "OSD" del mando a distancia
– Con el 2311 regular la escritura de forma que quede el mismo margen en el lado derecho e izquierdo de la pantalla

2.2 Regulación del nivel de salida de video (3315)
– Ninguna señal en la entrada de antena
– Terminar la salida de video en el conector "Scart" con 75 Ω
– Oprimir la tecla de "TIMER"
– Con 3315, regular la señal de video en el conector a 0,85 V con el osciloscopio.

2.3 Regulación de la portadora auxiliar de croma (2313)
– Conectar un medidor de frecuencia mediante una sonda de prueba FET a la conexión 11 de IC 7350
– Regular el 2313 de forma que la frecuencia sea de 17,7345 MHz ± 100 Hz

Regolazioni al JCO

1. Regolazione della frequenza d'orologio (2403)
– collegare un frequenzimetro a Pin 2 di IC 7453 con l'aiuto di un separatore FET
– regolare 2403 in modo che la frequenza sia 32,768kHz ± 0,12 Hz

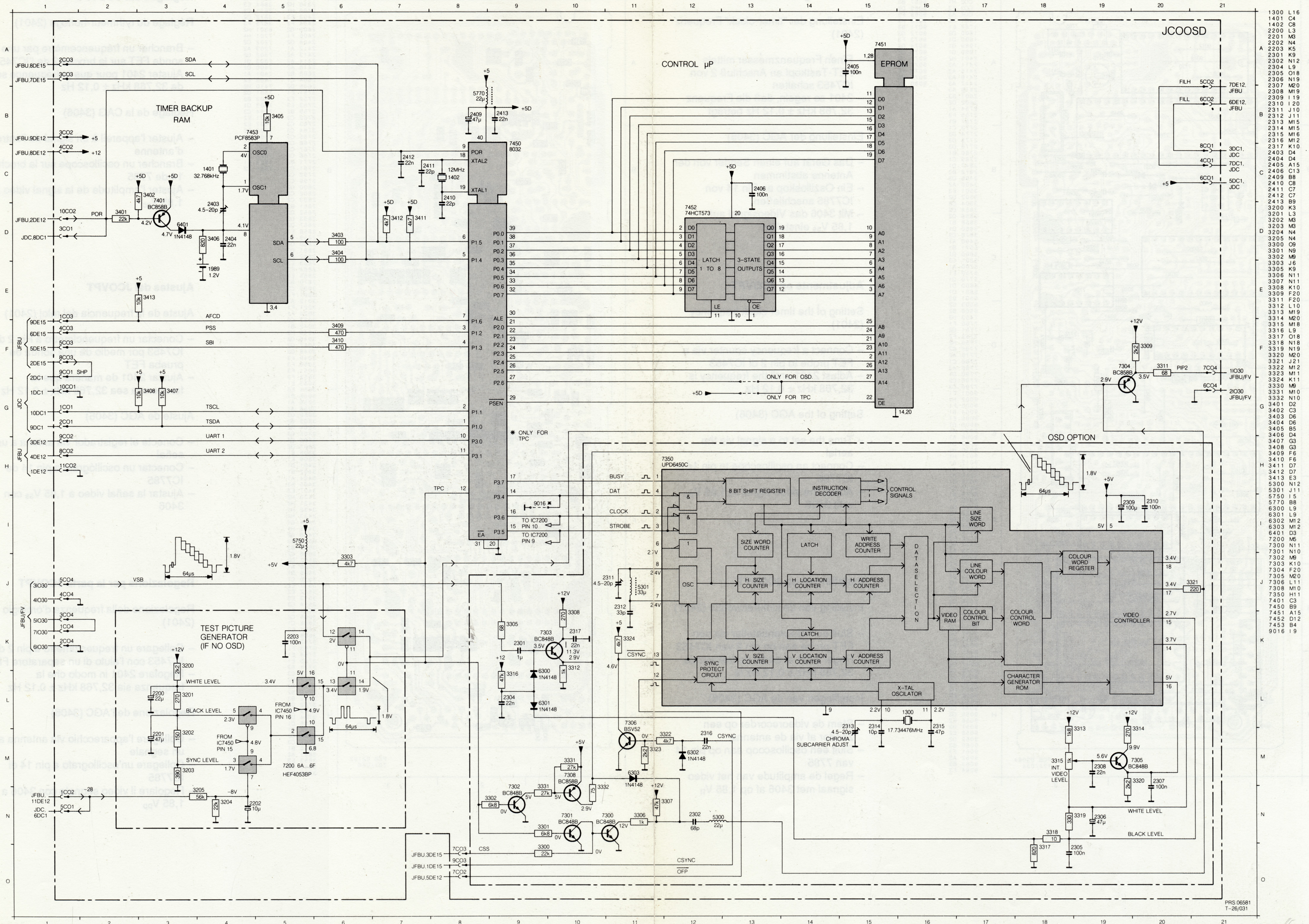
Regolazioni per la parte OSD

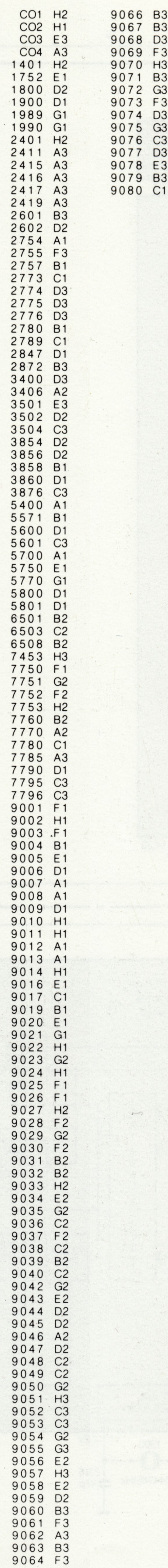
2.1 Regolazione della posizione di scrittura (2311)
– applicare un segnale test con cerchio all'entrata d'antenna
– portare l'apparecchio in posizione "STOP" e premere il tasto "OSD" sul telecomando
– regolare la scrittura con 2311 in modo che i margini destro e sinistro dello schermo abbiano la stessa distanza

2.2 Regolazione del livello d'uscita video (3315)
– non applicare nessun segnale all'entrata d'antenna
– chiudere l'uscita video alla presa Euro con 75 Ω
– premere il tasto "TIMER"
– regolare con 3315 il segnale video alla presa Euro a 0,85 V misurati con l'oscilloscopio

2.3 Regolazione della portante ausiliaria croma (2313)
– collegare tramite un separatore FET un frequenzimetro a Pin 11 di IC 7350
– regolare 2313 in modo che la frequenza sia 17,7345MHz ± 100Hz

Control board JCO/OSD





CO1	H2	9066	B3
CO2	H1	9067	B3
CO3	E3	9068	D3
CO4	A3	9069	F3
1401	H2	9070	H3
1752	E1	9071	B3
1800	D2	9072	G3
1900	D1	9073	F3
1989	G1	9074	D3
1990	G1	9075	G3
2401	H2	9076	C3
2411	A3	9077	D3
2415	A3	9078	E3
2416	A3	9079	B3
2417	A3	9080	C1
2419	A3		
2601	B3		
2602	D2		
2754	A1		
2755	F3		
2757	B1		
2773	C1		
2774	D3		
2775	D3		
2776	D3		
2780	B1		
2789	C1		
2847	D1		
2872	B3		
3400	D3		
3406	A2		
3501	E3		
3502	D2		
3504	C3		
3854	D2		
3856	D2		
3858	B1		
3860	D1		
3876	C3		
5400	A1		
5571	B1		
5600	D1		
5601	C3		
5700	A1		
5750	E1		
5770	G1		
5800	D1		
5801	D1		
6501	B2		
6503	C2		
6508	B2		
7453	H3		
7750	F1		
7751	G2		
7752	F2		
7753	H2		
7760	B2		
7770	A2		
7780	C1		
7785	A3		
7790	D1		
7795	C3		
7796	C3		
9001	F1		
9002	H1		
9003	.F1		
9004	B1		
9005	E1		
9006	D1		
9007	A1		
9008	A1		
9009	D1		
9010	H1		
9011	H1		
9012	A1		
9013	A1		
9014	H1		
9016	E1		
9017	C1		
9019	B1		
9020	E1		
9021	G1		
9022	H1		
9023	G2		
9024	H1		
9025	F1		
9026	F1		
9027	H2		
9028	F2		
9029	G2		
9030	F2		
9031	B2		
9032	B2		
9033	H2		
9034	E2		
9035	G2		
9036	C2		
9037	F2		
9038	C2		
9039	B2		
9040	C2		
9042	G2		
9043	E2		
9044	D2		
9045	D2		
9046	A2		
9047	D2		
9048	C2		
9049	C2		
9050	G2		
9051	H3		
9052	C3		
9053	C3		
9054	G2		
9055	G3		
9056	E2		
9057	H3		
9058	E2		
9059	D2		
9060	B3		
9061	F3		
9062	A3		
9063	B3		
9064	F3		

Einstellung an JCOVPT

Einstellung der "timer-clock" Frequenz (2401)

- Einen Frequenzmesser mittels FET-Tastkopf an Anschluß 2 von IC7453 schalten
- 2401 so regeln, daß die Frequenz 32,768 kHz ± 0,12 Hz beträgt

Einstellung der AGC (3406)

- Das Gerät auf einen Sender von der Antenne abstimmen
- Ein Oszilloskop an Pin 14 von IC7785 anschließen
- Mit 3406 das Videosignal auf 1,85 V_{ss} einstellen

Adjustments on JCOVPT

Setting of the timer clock frequency (2401)

- Connect a frequency counter via a FET probe to pin 2 of IC7453
- Adjust 2401 until the frequency is 32,768 kHz ± 0,12 Hz

Setting of the AGC (3406)

- Tune the set to a signal via the aerial
- Connect an oscilloscope to pin 14 of IC7785
- Adjust the video signal to 1,85 V_{pp} with 3406

Instellingen op JCOVPT

Instelling van de klokfrekwentie (2401)

- Sluit een frekwentieteller via een FET probe aan op pin 2 van IC7453
- Regel 2401 af zodat de frekwentie 32,768 kHz ± 0,12 Hz is

Instellingen van de AGC (3406)

- Stem de videorecorder op een zender af via de antenne
- Sluit een oscilloscoop aan op pin 14 van 7785
- Regel de amplitude van het video signaal met 3406 af op 1.85 V_{tt}

3-30

2301	A3	3862	A2
2310	H2	3864	E3
2402	H1	3871	C2
2403	E3	3872	C2
2404	F2	3875	F3
2405	G2	6301	H2
2406	F1	7201	H1
2408	G2	7202	C2
2412	A1	7203	A2
2413	A2	7302	G2
2414	A2	7303	G1
2418	A2	7400	D1
2603	B2	7401	A1
2604	C1	7403	E2
2605	D2	7410	H2
2751	F1	7501	D2
2752	F3	7502	B2
2753	E3	7503	D1
2759	B2	7504	C3
2762	C3	7601	E2
2763	C3	7602	E2
2764	C3	7603	E2
2765	C3	7604	E2
2766	C3	7605	E1
2767	C3	7801	C1
2768	C3	7802	A1
2771	B2	7803	E1
2781	C3	7804	C2
2792	C2		
2799	C3		
2800	D2		
2802	C2		
2803	C2		
2851	B2		
2852	D2		
2853	D3		
2857	D2		
2858	E1		
2859	E3		
2860	D3		
2861	D3		
2862	E3		
2863	E3		
2864	E3		
2865	E3		
2870	B2		
3000	C3		
3001	F3		
3012	A1		
3021	F1		
3024	F1		
3032	C2		
3042	B1		
3045	H3		
3046	G3		
3047	G2		
3048	G3		
3049	F3		
3050	F3		
3051	F3		
3052	F2		
3053	E1		
3054	E3		
3055	B1		
3056	A1		
3058	A1		
3059	G3		
3303	G2		
3304	H2		
3305	G3		
3306	G3		
3307	G2		
3308	E1		
3309	E1		
3401	D1		
3402	B1		
3404	A1		
3405	B3		
3407	E2		
3430	H2		
3431	H2		
3432	H1		
3433	H1		
3434	G1		
3435	H1		
3436	G2		
3503	D3		
3505	B3		
3506	C2		
3507	D2		
3508	A1		
3509	B1		
3510	C1		
3511	E2		
3512	E2		
3513	E3		
3514	C3		
3601	E1		
3605	C2		
3606	C1		
3607	E2		
3608	E2		
3762	E1		
3763	F1		
3764	E1		
3765	E1		
3771	B3		
3773	C3		
3777	B2		
3778	B2		
3779	B2		
3780	B3		
3782	D1		
3783	D1		
3784	D1		
3786	D1		
3790	C1		
3800	C3		
3804	C3		
3850	B1		
3851	A2		
3853	E3		
3857	D3		
3859	D2		

Réglages sur JCOVPT

Réglage du rythmeur-horloge (2401)

- Brancher un fréquencemètre par une sonde FET sur la broche 2 de l'IC7453
- Ajuster 2401 pour que le fréquence soit de 32,768 kHz ± 0,12 Hz

Réglage de la CAG (3406)

- Ajuster l'appareil à un signal de l'entrée d'antenne
- Brancher un oscilloscope sur la broche 14 de 7785
- Ajuster l'amplitude de la signal vidéo à 1.85 V_{cc}

Ajustes del JCOVPT

Ajuste de la frequencia del reloj (2401)

- Conectar un frequencímetro a Pin 2 de IC7453 por medio de una sonda de prueba FET
- Ajustar 2401 de manera que la frequencia sea 32,768 kHz ± 0,12 Hz

Ajuste de AGC (3406)

- Conecte el registrador via antena a una señal
- Conectar un oscillógrafo a pin 14 de IC7785
- Ajustar la señal video a 1,85 V_{ss} con 3406

Regolazione per la parte JCOVPT

Regolazione della frequenza d'orologio (2401)

- Collegare un frequenzimetro a pin 2 di IC7453 con l'aiuto di un separatore FET
- Regolare 2401 in modo che la frequenza sia 32,768 kHz ± 0.12 Hz

Regolazione dell'AGC (3406)

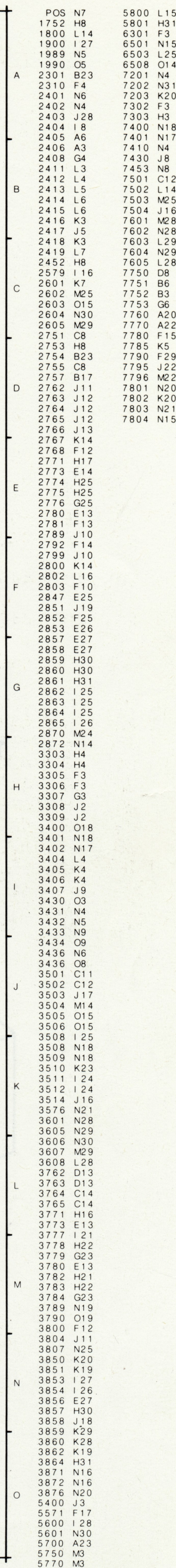
- Collegare l'apparecchio via antenna ad un segnale
- Collegare un'oscillografo a pin 14 di IC7785
- Regolare il video segnale con 3406 a 1,85 V_{pp}

Control board JCO/VPT

CONTROL BOARD VPT

JCOVPT

VOLTAGES ARE MEASURED IN POSITION TUNER-MODE AND IN TELETEXT-MODE



POS	N7
1752	H8
1800	L14
1900	I 27
1989	N5
1990	O5
2301	B23
2310	F4
2401	N6
2402	N4
2403	J28
2404	I 8
2405	A6
2406	A3
2408	G4
2411	L3
2412	L4
2413	L5
2414	L6
2415	L6
2416	K3
2417	J5
2418	K3
2419	L7
2452	H8
2579	I 16
2601	K7
2602	M25
2603	O15
2604	N30
2605	M29
2751	C8
2753	H8
2754	B23
2755	C8
2757	B17
2762	J11
2763	J12
2764	J12
2765	J12
2766	J13
2767	K14
2768	F12
2771	H17
2773	E14
2774	H25
2775	H25
2776	G25
2780	E13
2781	F13
2789	J10
2792	F14
2799	J10
2800	K14
2802	L16
2803	F10
2847	E25
2851	J19
2852	F25
2853	E26
2857	E27
2858	E27
2859	H30
2860	H30
2861	H31
2862	I 25
2863	I 25
2864	I 25
2865	I 26
2870	M24
2872	N14
3303	H4
3304	H4
3305	F3
3306	F3
3307	G3
3308	J2
3309	J2
3400	O18
3401	N18
3402	N17
3404	L4
3405	K4
3406	K4
3407	J9
3430	O3
3431	N4
3432	N5
3433	N9
3434	O9
3436	N6
3436	O8
3501	C11
3502	C12
3503	J17
3504	M14
3505	O15
3506	O15
3508	I 25
3508	N18
3509	N18
3510	K23
3511	I 24
3512	I 24
3514	J16
3576	N21
3601	N28
3605	N29
3606	N30
3607	M29
3608	L28
3762	D13
3763	D13
3764	C14
3765	C14
3771	H16
3773	E13
3777	I 21
3778	H22
3779	G23
3780	E13
3782	H21
3783	H22
3784	G23
3789	N19
3790	O19
3800	F12
3804	J11
3807	N25
3850	K20
3851	K19
3853	I 27
3854	I 26
3856	E27
3857	H30
3858	J18
3859	K29
3860	K28
3862	K19
3864	H31
3871	N16
3872	N16
3876	N20
5400	J3
5571	F17
5600	I 28
5601	N30
5700	A23
5750	M3
5770	M3

5800	L15
5801	H31
6301	F3
6501	N15
6503	L25
6508	O14
7201	N4
7202	N31
7203	K20
7302	F3
7303	H3
7400	N18
7401	N17
7410	N4
7430	J8
7453	N8
7501	C12
7502	L14
7503	M25
7504	J16
7601	M28
7602	N28
7603	L29
7604	N29
7605	L28
7750	D8
7751	B6
7752	B3
7753	G6
7760	A20
7770	A22
7780	F15
7785	K5
7790	F29
7795	J22
7796	M22
7801	N20
7802	K20
7803	N21
7804	N15

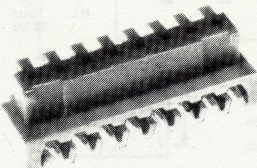
EXPLODED VIEW

JFBU
JSM-40
HV4/2
JAF
JCO
for frontpanel see separate drawing

		Cabinet parts	Gehäuseteile	Pieces de presentation
1	4822 464 50812	Frame	Rahmen	Boîtier
2	4822 462 41736	Foot left	linker Fuss	Pied gauche
3	4822 462 41737	Foot right	rechter Fuss	Pied droit
4	4822 462 41289	Foot	Fuss	Pied
5	4822 403 70139	Bracket (for VR70x)	Klammer (für VR70x)	Support (pour VR70x)
6	4822 403 70141	Bracket (for VR70x)	Klammer (für VR70x)	Support (pour VR70x)
6	4822 402 61354	Bracket (for 7SB02)	Klammer (für 7SB02)	Support (pour 7SB02)
11	4822 502 11838	Screw	Schraube	Vis
12	4822 502 11697	Screw M4x8	Schraube M4x8	Vis M4x8
13	4822 443 63128	Lift flap (for VR702)	Liftklappe (für VR702)	Clapet (pour VR702)
13	4822 443 63149	Lift flap (for VR703)	Liftklappe (für VR703)	Clapet (pour VR703)
13	4822 443 63152	Lift flap (for 7SB02)	Liftklappe (für 7SB02)	Clapet (pour 7SB02)
13	4822 443 63158	Lift flap (for VR502)	Liftklappe (für VR502)	Clapet (pour VR502)
14	4822 492 52044	Spring	Feder	Ressort
15	4822 502 30546	Screw 4Nx3/4	Schraube 4Nx3/4	Vis 4Nx3/4
16	4822 443 51204	Bottom	Boden	Fond
19	4822 502 13173	Screw	Schraube	Vis
20	4822 443 40957	Control panel (for VR702)	Bedienungspanel (für VR702)	Panneau de commande (pour VR702)
20	4822 443 40963	Control panel (for VR703)	Bedienungspanel (für VR703)	Panneau de commande (pour VR703)
20	4822 443 40962	Control panel (for 7SB02)	Bedienungspanel (für 7SB02)	Panneau de commande (pour 7SB02)
20	4822 443 40965	Control panel (for VR502)	Bedienungspanel (für VR502)	Panneau de commande (pour VR502)
21	4822 502 13668	Screw	Schraube	Vis
22	4822 443 63141	Cover (for Vr70x)	Deckel (für VR70x)	Couvercle (pour VR70x)
22	4822 443 63159	Cover (for VR502)	Deckel (für VR502)	Couvercle (pour VR502)
31	4822 401 11377	Cable clamp	Kabelklammer	Fixation de cable
32	4822 443 63137	Cover	Deckel	Couvercle
32	4822 443 63171	Cover for /05	Deckel für /05	Couvercle pour /05
33	4822 402 61355	Support	Bolzen	Support
36	4822 502 30519	Screw	Schraube	Vis
150/1	4822 321 10457	Mains cord	Netzkabel	Cordon secteur
150/2	4822 321 23415	Antenna cable	Antennenkabel	Cable d'antenna
150/8	4822 321 22369	Cinch cable	Chinch Kabel	Cable Cinch
1114	4822 321 60916	Cable Tuner/Mod	Kabel Tuner/Mod	Cable Tuner/Mod

Stecker
Connector
Steker
fiche
spina
enchufe

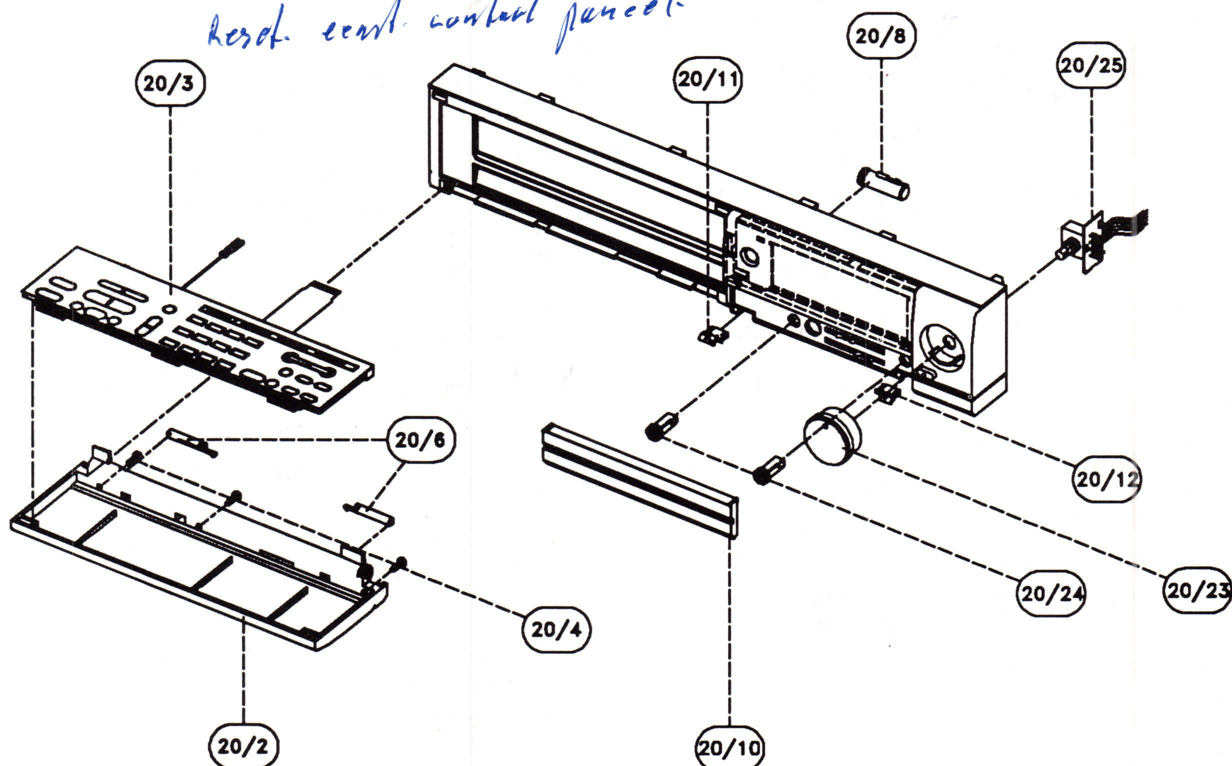
3p	4822 267 40655
4p	4822 267 40672
5p	4822 267 40656
6p	4822 267 40657
7p	4822 267 50644
8p	4822 267 50645
9p	4822 267 50768
12p	4822 267 50646
13p	4822 267 50771



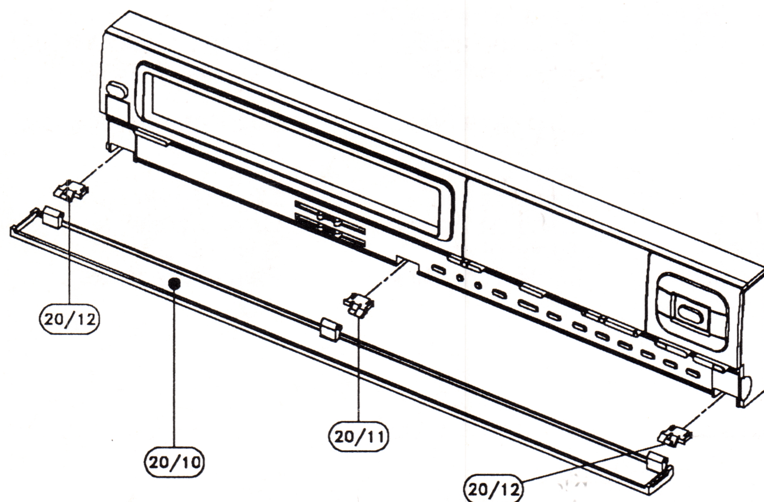
		Onderdelen apparaat	Componentes muebla	Parti del mobile
1	4822 464 50812	Frame	Bastidor	Mobile
2	4822 462 41736	Voet links	Pie izquierdo	Pedino sinistro
3	4822 462 41737	Voet rechts	Pie derecho	Pedino destro
4	4822 462 41289	Voet	Pie	Piede
5	4822 403 70139	Beugel (voor VR70x)	Abrazadera (para VR70x)	Morsetto (per VR70x)
6	4822 403 70141	Beugel (voor VR70x)	Abrazadera (para VR70x)	Morsetto (per VR70x)
6	4822 402 61354	Beugel (voor 7SB02)	Abrazadera (para 7SB02)	Morsetto (per 7SB02)
11	4822 502 11838	Schroef	Tornillo	Vite
12	4822 502 11697	Schroef M4x8	Tornillo M4x8	Vite M4x8
13	4822 443 63128	Liftklep (voor VR702)	Ventana (para VR702)	Sportello (per VR702)
13	4822 443 63149	Liftklep (voor VR703)	Ventana (para VR703)	Sportello (per VR703)
13	4822 443 63152	Liftklep (voor 7SB02)	Ventana (para 7SB02)	Sportello (per 7SB02)
13	4822 443 63158	Liftklep (voor VR502)	Ventana (para VR502)	Sportello (per VR502)
14	4822 492 52044	Veer	Muelle	Molla
15	4822 502 30546	Schroef 4Nx3/4	Tornillo 4Nx3/4	Vite 4Nx3/4
16	4822 443 51204	Bodem	Fondo	Fondo
19	4822 502 13173	Schroef	Tornillo	Vite
20	4822 443 40957	Bedienpaneel (voor VR702)	Panel de mandos (para VR702)	Pannello di comandi (per VR702)
20	4822 443 40963	Bedienpaneel (voor VR703)	Panel de mandos (para VR703)	Pannello di comandi (per VR703)
20	4822 443 40962	Bedienpaneel (voor VR502)	Panel de mandos (para VR502)	Pannello di comandi (per VR502)
20	4822 443 40965	Bedienpaneel (voor 7SB02)	Panel de mandos (para 7SB02)	Pannello di comandi (per 7SB02)
21	4822 502 13668	Schroef	Tornillo	Vite
22	4822 443 63141	Deksel (voor VR70x)	Tapa (para VR70x)	Coperchio (per VR70x)
22	4822 443 63159	Deksel (voor VR502)	Tapa (para VR502)	Coperchio (per VR502)
31	4822 401 11377	Kabel klem	Abrazadera de Cable	Morsetto di cavo
32	4822 443 63137	Deksel	Tapa	Coperchio
32	4822 443 63171	Deksel voor /05	Tapa para /05	Coperchio per /05
33	4822 402 61355	Steun	Perno	Perno
36	4822 502 30519	Schroef	Tornillo	Vite
150/1	4822 321 10457	Netkabel	Cable de red	Cavo di rete
150/2	4822 321 23415	Antennekabel	Cable de Antena	Cavo d'antenna
150/8	4822 321 22369	Cinch kabel	Cable cinch	Cavo cinch
1114	4822 321 60916	Kabel Tuner/Mod	Cable Tuner/Mod	Cavo Tuner/Mod

Front panel VR70x

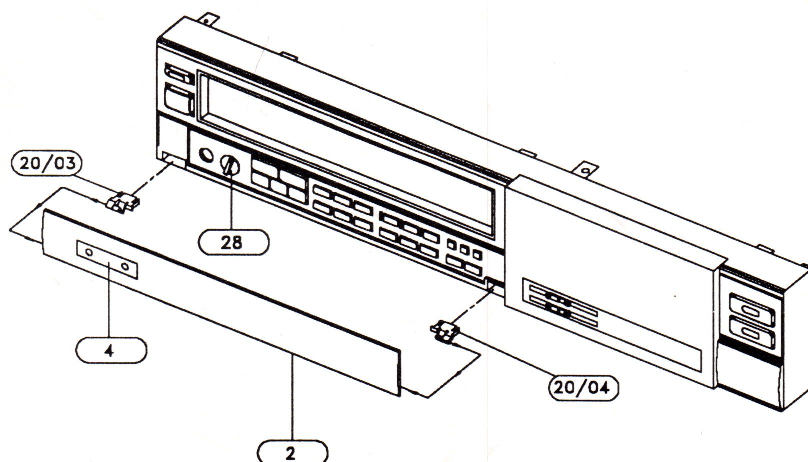
Reset. cont. control panel



Front panel VR502



Front panel 7SB02



Wordmark:

4	4822 459 10898	Aristona
4	4822 459 10895	Hornyphon
4	4822 459 10907	Mediator
4	4822 459 10897	Phonola
4	4822 459 10896	Radiola
4	4822 459 10912	SBR
4	4822 459 10904	Siera

VR70x		Frontpanel	Gehäuseteile	Pieces de presentation
20/2	4822 443 63142	Flap	Klappe	Clapet
20/3	4822 466 92935	Switchplate	Tastenblock	Clavier
20/4	4822 502 30386	Screw	Schraube	Vis
20/6	4822 500 10461	Bolt	Bolzen	Boulon
20/8	4822 529 10264	Damper	Dämpfer	Amortiseur
20/10	4822 443 63129	Flap	Klappe	Clapet
20/11	4822 417 10844	Hingle left	Scharnier links	Articulation gauche
20/12	4822 417 10839	Hingle right	Scharnier rechts	Articulation droite
20/23	4822 410 60893	RCS knob	RCS Knopf	RCS Bouton
20/24	4822 413 31636	Potmeter knob	Potmeter Knopf	Bouton potentiomètre
20/25	4822 214 33018	Print+Potmeter	Print+Potmeter	Platine potentiomètre

		Bedienpanel	Panel de mandos	Pannello di comandi
20/2	4822 443 63142	Klep	Ventana	Sportello
20/3	4822 466 92935	Toetsenpaneel	Teclado de mandos	Tastiera dei comandi
20/4	4822 502 30386	Schroef	Tornillo	Vite
20/6	4822 500 10461	Zeskantschroef	Perno	Perno
20/8	4822 529 10264	Demper	Amortiguador	Ammortizzatore
20/10	4822 443 63129	Klep	Ventana	Sportello
20/11	4822 417 10844	Scharnier links	Bisagra izquierda	Cerniera sinistra
20/12	4822 417 10839	Scharnier rechts	Bisagra derecha	Cerniera destra
20/23	4822 410 60893	RCS knop	Botón RCS	Bottone RCS
20/24	4822 413 31636	Potmeter knop	Potenció́metro botón	Potenzió́metro bottone
20/25	4822 214 33018	Print+Potmeter	Print+Potenciómetro	Print+Potenziómetro

VR502		Frontpanel	Bedienungspanel	Panneau de commande
20/10	4822 443 63161	Flap	Klappe	Clapet
20/11	4822 417 10844	Hingle left	Scharnier links	Articulation gauche
20/12	4822 417 10839	Hingle right	Scharnier rechts	Articulation droite

		Bedienpanel	Panel de mandos	Pannello di comandi
20/10	4822 443 63161	Klep	Ventana	Sportello
20/11	4822 417 10844	Scharnier links	Bisagra izquierda	Cerniera sinistra
20/12	4822 417 10839	Scharnier rechts	Bisagra derecha	Cerniera destra

7SB02		Frontpanel	Bedienungspanel	Panneau de commande
2	4822 443 63151	Flap	Klappe	Clapet
20/3	4822 417 10844	Hinge left	Scharnier links	Articulation gauche
20/4	4822 417 10839	Hinge right	Scharnier rechts	Articulation droite
28	4822 413 31571	Potmeter knob	Potmeter Knopf	Bouton potentiomètre

		Bedienpanel	Panel de mandos	Pannello di comandi
2	4822 443 63151	Klep	Ventana	Sportello
20/3	4822 417 10844	Scharnier links	Bisagra izquierda	Cerniera sinistra
20/4	4822 417 10839	Scharnier rechts	Bisagra derecha	Cerniera destra
28	4822 413 31571	Potmeter knop	Potenciómetro botóne	Potenziómetro bottone

Tape Deck JED 4/2, JED 2/2

MECHANICAL PARTS

1(1)	4822 502 13241	SCREW
2(1)	4822 403 53724	MOUNTING ANGLE(L)
3(1)	4822 403 53565	MOUNTING ANGLE(R)
5(1)	4822 466 82418	EARTH PLATE
6(1)	4822 361 21381	SCANNERMOTOR JED 4/2
6(1)	4822 361 21379	SCANNERMOTOR JED 2/2
7(1)	4822 691 20578	UPPER CYLINDER JED 4/2
7(1)	4822 691 20604	UPPER CYLINDER JED 2/2
11(1)	4822 403 53614	TENSION ARM
12(1)	4822 492 32912	TENSION SPRING
13(1)	4822 401 11201	TENSION BAND
14(1)	4822 528 10717	SUPPLY REEL
15(1)	4822 532 52057	REEL WASHER (0,2MM)
15(1)	4822 532 52058	REEL WASHER (0,3MM)
15(1)	4822 532 52055	REEL MASTER
16(1)	4822 403 53615	TENSION RELEASE ARM
17(1)	4822 249 20076	FULL ERASE HEAD
18(1)	4822 403 53605	TENSION ARMBASE
19(1)	4822 403 53562	MOUNTING ANGLE(L)
20(1)	4822 532 52054	CUT WASHER
21(1)	4822 403 53616	RELEASE ARM (B)
22(1)	4822 492 32916	RELEASE SPRING
23(1)	4822 271 30638	SAFETY SWITCH
24(1)	4822 403 53622	MAIN BRAKE UNIT
25(1)	4822 403 53621	SOFT BRAKE UNIT
26(1)	4822 492 42296	SPRING
27(1)	4822 403 53623	MAIN BRAKE
28(1)	4822 403 53619	TAKE UP BRAKE
29(1)	4822 492 42295	SPRING
30(1)	4822 403 53563	MOUNTING ANGLE(R)
31(1)	4822 502 13168	ADJUST SCREW
32(1)	4822 492 52043	ADJUSTING SPRING
33(1)	4822 502 11834	AZIMUTH ADJUST SCREW
34(1)	4822 249 10415	A/C HEAD UNIT
35(1)	4822 505 10945	M4 NYLON NUT
36(1)	4822 505 10944	ADJUST NUT
37(1)	4822 403 53601	HEAD BASE UNIT
38(1)	4822 492 42297	A/C HEAD SPRING
39(1)	4822 403 53842	SUB LOADING UNIT
40(1)	4822 492 32907	SUB POST SPRING
41(1)	4822 502 13171	THRUST SCREW
42(1)	4822 502 13167	HOUSING SCREW
43(1)	4822 532 52053	OIL SEAL
44(1)	4822 403 53596	PINCH CAM CAP
45(1)	4822 528 81245	PRESSURE ROLLER UNIT
46(1)	4822 492 32914	PRESSURE SPRING
47(1)	4822 403 53582	PINCH PRESSURE ARM
48(1)	4822 492 32915	RELEASE SPRING
49(1)	4822 403 53583	PINCHLIFTARM
50(1)	4822 522 32522	P5 SECTORGEAR
51(1)	4822 522 32525	PINCH CAM
52(1)	4822 505 10737	M3 NYLON NUT
53(1)	4822 403 53609	P5 UNIT VXL1485
54(1)	4822 492 70088	P5 SPRING
55(1)	4822 276 12496	MODE SWITCH
57(1)	4822 403 70013	INCLINED BASE (S)
60(1)	4822 403 53571	POST STOPPER
62(1)	4822 403 53731	INCLINED BASE (T)
64(1)	4822 522 32529	PINCHDOWNGEAR
65(1)	4822 522 32512	CONNECTION GEAR
66(1)	4822 526 20151	SOLENOID UNIT
67(1)	4822 403 53603	KICK ROD UNIT
68(1)	4822 403 53569	SOLENOIDLEVER
69(1)	4822 492 32908	KICK ROD SPRING
70(1)	4822 492 32913	MAIN BRAKESPRING
71(1)	4822 528 10718	REEL TABLE
72(1)	4822 691 20483	HOUSING UNIT
76(1)	4822 502 13169	SCREW
77(1)	4822 502 13243	SCREW
100(2)	4822 532 52054	CUT WASHER
101(2)	4822 492 32917	RELEASE SPRING
102(2)	4822 492 70085	LEVER SPRING
103(2)	4822 403 53604	MAIN LEVER(1)
104(2)	4822 403 53594	SUB LEVER
107(2)	4822 403 53843	SS-BRAKE UNIT
108(2)	4822 528 90697	TENSION ROLLER
109(2)	4822 403 53618	CAM FOLLOWER ARM
110(2)	4822 403 53581	DETENT ARM
111(2)	4822 522 32518	MAIN CAM GEAR
112(2)	4822 522 32516	SUB CAMGEAR
113(2)	4822 522 32519	CENTRE GEAR
114(2)	4822 522 32526	RETAINER GEAR
115(2)	4822 522 32517	PLANET GEAR
116(2)	4822 522 32792	CLUTCH DISK UNIT
119(2)	4822 522 52513	DRIVE DISK
120(2)	4822 522 32515	RING GEAR
121(2)	4822 532 52052	CUT WASHER
122(2)	4822 403 53578	CHANGE LEVER
123(2)	4822 403 53599	RELEASE LEVER
124(2)	4822 492 32909	RELEASE SPRING
125(2)	4822 403 53579	RELEASE LEVER
127(2)	4822 522 32532	REEL GEAR
128(2)	4822 522 32527	SUPPLY REEL GEAR
129(2)	4822 403 53577	RETURN LEVER (R)
130(2)	4822 403 53576	RETURN LEVER (L)
131(2)	4822 403 53572	STOPPER BASE
132(2)	4822 358 30881	TIMING BELT
133(2)	4822 691 20484	ROTOR UNIT *
134(2)	4822 403 53568	ROTOR STOPPER
135(2)	4822 691 20573	STATOR UNIT
136(2)	4822 466 92285	SUB PLATE
137(2)	4822 528 81246	CENTRE PULLEY
138(2)	4822 522 32524	LOADING GEAR (T)
139(2)	4822 492 32923	LOADING SPRING (T)
140(2)	4822 403 53612	LOADING ARM (T)
141(2)	4822 522 32531	SECTOR GEAR
142(2)	4822 522 32528	LOADING CAMGEAR
143(2)	4822 522 32523	LOADING GEAR(S)
144(2)	4822 403 53841	PLAY CONTROL ARM
145(2)	4822 403 53611	LOADING ARM(S)
146(2)	4822 522 32514	INTERMEDIATE GEAR
147(2)	4822 403 53841	CONTROL ARM
148(2)	4822 249 20075	FG HEAD *
149(2)	4822 492 32918	LOADING SPRING
150(2)	4822 502 13244	SPACER SCREW
151(2)	4822 505 10957	STOPPER NUT
201(3)	4822 443 30737	TOP PLATE
202(3)	4822 256 91536	CASSETTE HOLDER
216(3)	4822 443 40718	SIDE PLATE (L)
217(3)	4822 443 40716	SIDE PLATE (L)
219(3)	4822 443 40817	SIDE PLATE UNIT
221(3)	4822 214 32975	SLIDE SWITCH UNIT
229(3)	4822 535 92528	MAIN SHAFT
230(3)	4822 492 42298	WIPER SPRING (L)
231(3)	4822 403 53584	WIPER ARM (L)
232(3)	4822 403 53585	WIPER ARM (R)
233(3)	4822 492 42306	WIPER SPRING (R)
234(3)	4822 403 53626	CASSETTE GUIDE
236(3)	4822 492 42305	BLINDER SPRING
240(3)	4822 403 53627	CASSETTE HOLDER ANGLE

Tape Deck JED 4/2, JED 2/2

SCREWS

S1	4822 502 13217
S2	4822 502 11283
S3	4822 502 30531
S5	4822 502 30553
S6	4822 502 30551
S7	4822 502 30556
S8	4822 502 30557
S9	4822 502 11968
S10	4822 502 30559
S11	4822 502 30558
S12	4822 502 30554
S14	4822 502 30562
S15	4822 502 30561
S16	4822 502 13219
S17	4822 502 13218

RETAINING RINGS

R1	5322 530 74076
R2	4822 530 70122

WASHERS

W1	5322 530 74076
W3	4822 532 11705

PRINTED BOARDS

4822 214 32533	MECHANISM CONNECTION CBA
4822 256 91574	LED-HOLDER UNIT
4822 214 32532	PHOTO TRANSISTOR (S)
4822 214 32975	PHOTO TRANSISTOR (T)

*** Instelling van de FG kop**

Instellen, zoals in de service manual van het loopwerk is beschreven, echter de uitgangsspanning moet >70mVtt - <180mVtt bedragen.

*** Adjustment of the FG-head**

Adjust the FG-head as described in the service manual of the mechanism, however the output voltage of the FG-head must be >70mVtt - <180mVtt.

*** Einstellung des FG-Kopfs**

Einstellung wie in Laufwerksdokumentation aber die Ausgangsspannung des FG-Kopfes muss >70mVss - <180 Vss sein.

*** Ajustage de la tête FG**

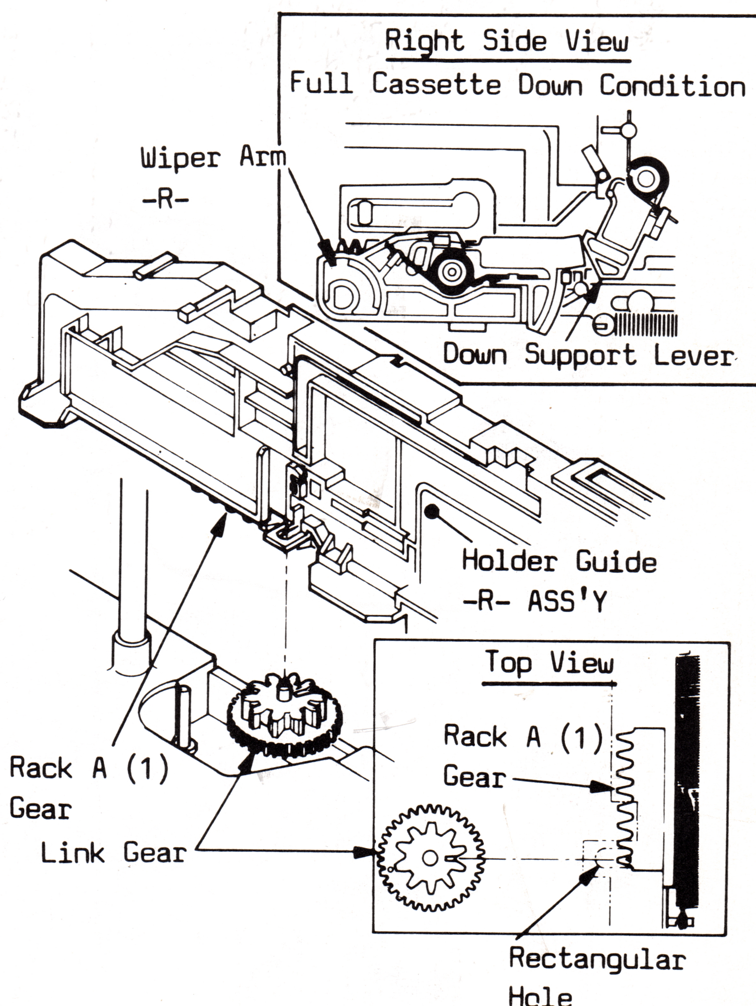
Ajustage comme écrit dans la documentation de la mécanisme. Pourtant la tension de sortie de la tête FG doit etre >70mVcc - <180mVcc.

*** Regulazione della testina FG**

Regulazione come descritta nella documentazione della meccanica, ma la tensione d'uscita della testina FG dev'essere >70mVpp - <180mVpp.

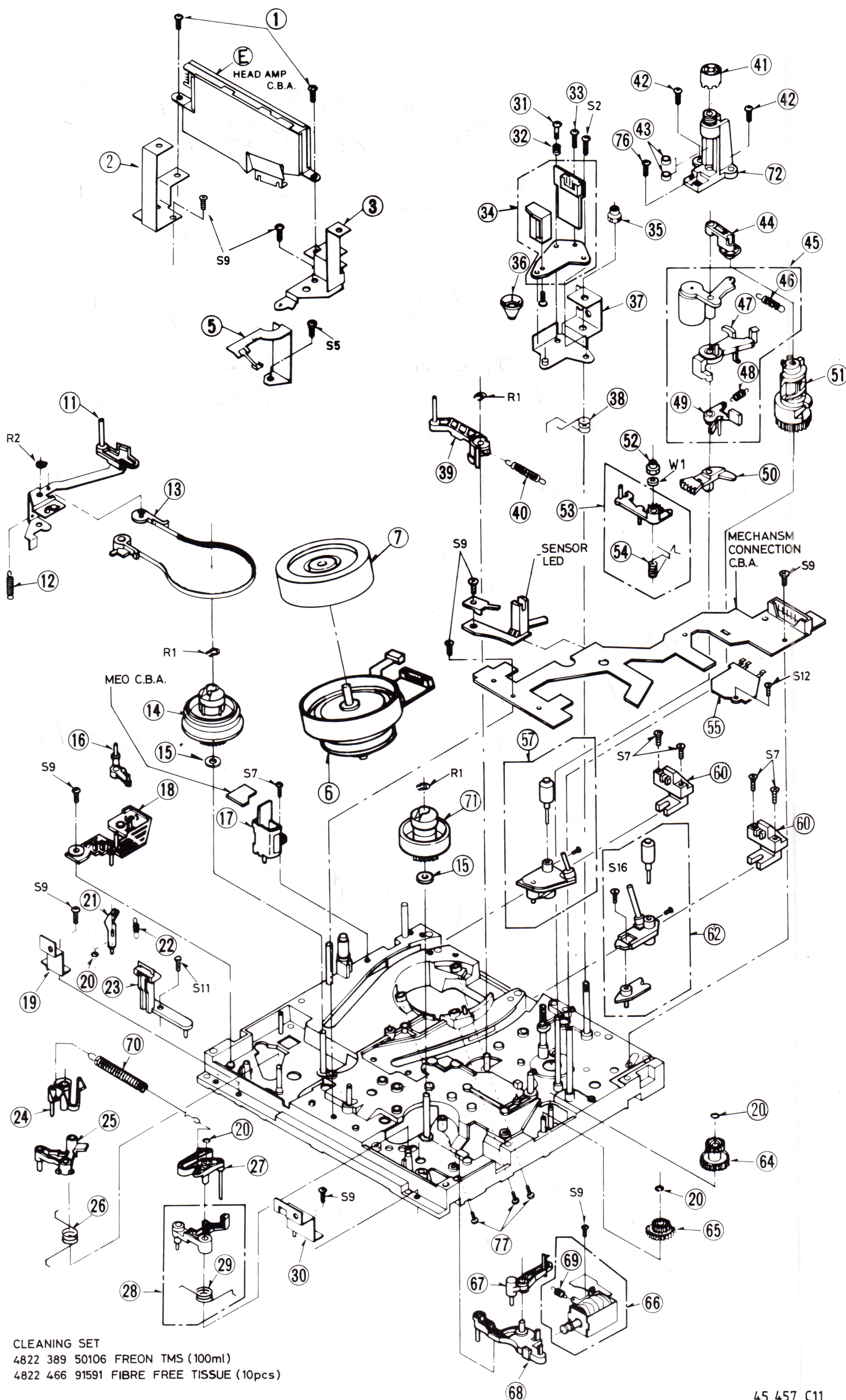
*** Ajuste de la cabeza FG**

Ajuste como descrito en la documentación de la mecánica, pero la tensión de salida de la cabeza FG tiene que ser >70mVss - <180mVss.



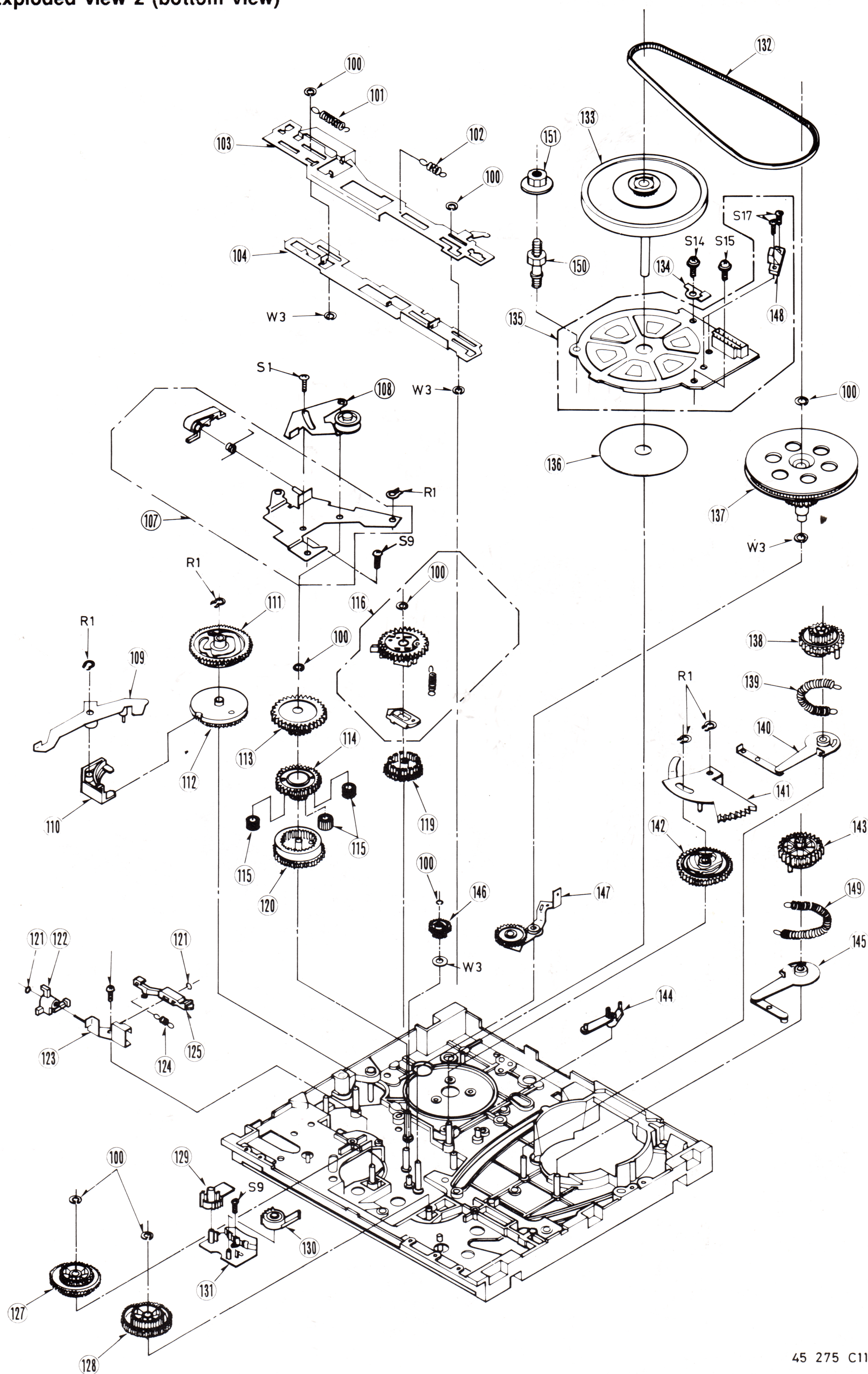
Exploded view 1 (top view)

Cleaner nol. 403 70433



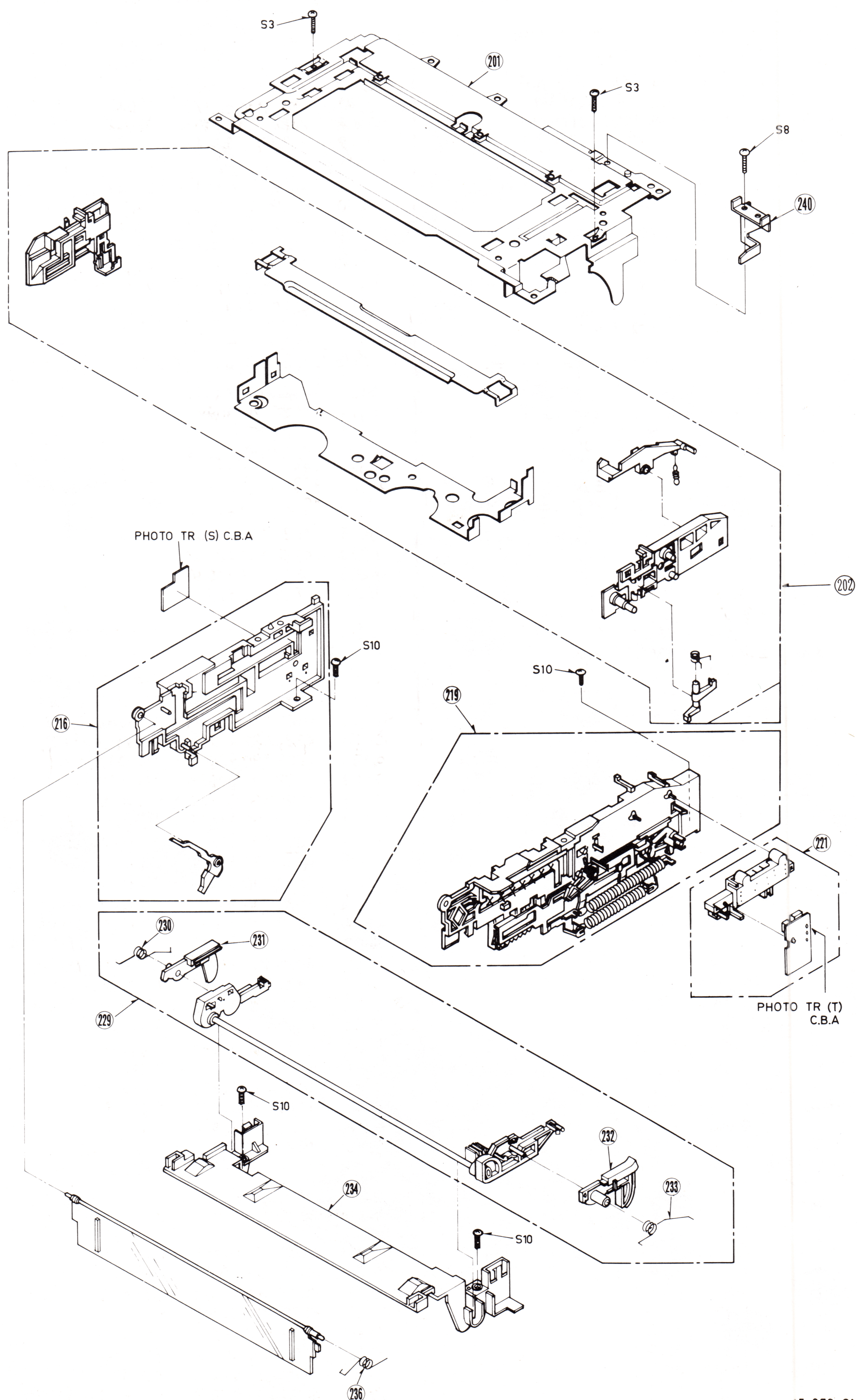
CLEANING SET
4822 389 50106 FREON TMS (100ml)
4822 466 91591 FIBRE FREE TISSUE (10pcs)

Exploded view 2 (bottom view)



4-9

Exploded view 3 (cassette compartment)



45 276 C11

Power supply JSM-40

MISCELLANEOUS

	5322 390 20011	SILICONE GREASE
	4822 265 30739	CONNECTOR 6 PIN
	4822 265 41063	CONNECTOR 9 PIN
	4822 492 63997	SPRING
	4822 502 11839	SCREW
	4822 265 10219	MAINS CONNECTOR
	4822 466 61689	ISOLATION PLATE

FUSES

1101	4822 253 30232	FUSE 2,0A 250V
1216	4822 071 53151	FUSE 315MA
1228	4822 071 58009	FUSE 80MA

CAPACITORS

2101	5322 121 44372	220 nF	250V
2103	4822 122 33441	1 nF	125V
2105	4822 122 33076	470 pF	400V
2107	4822 122 33076	470 pF	400V
2108	5322 122 34151	100 nF	250V
2112	4822 124 41556	100 µF	385V
2113	4822 122 33441	1 nF	125V
2121	4822 122 33849	150 pF	50V
2124	4822 122 33849	150 pF	50V
2127	5322 121 42661	330 nF	
2135	4822 122 33075	680 pF	1000V
2136	4822 121 42198	68 nF	63V
2207	4822 124 40739	680 µF	25V
2208	4822 124 40739	680 µF	25V
2210	4822 124 40739	680 µF	25V
2211	4822 124 22426	100 µF	16V
2212	4822 124 22426	100 µF	16V
2217	4822 124 41069	47 µF	63V
2221	4822 121 42408	220 nF	63V
2222	4822 121 42408	220 nF	63V
2236	4822 121 51297	39 nF	63V
2238	4822 121 51248	27 nF	63V
2244	4822 121 41776	330 nF	63V
2254	4822 121 42686	15 nF	63V
2260	4822 124 40199	680 µF	16V
2261	4822 124 40199	680 µF	16V

RESISTORS

3102	4822 053 21395	3.9 MΩ
3103	4822 053 21395	3.9 MΩ
3104	4822 116 52224	470 Ω
3106	4822 110 42196	2.2 MΩ
3109	4822 053 30338	3.3 Ω
3112	4822 053 20684	680 kΩ
3120	4822 116 52264	27 kΩ
3121	4822 116 80175	4.7 kΩ
3123	4822 116 52238	12 kΩ
3124	4822 053 20334	330 kΩ
3125	4822 116 52224	470 Ω
3126	4822 116 52175	100 Ω
3127	4822 116 52213	180 Ω
3131	4822 116 52191	33 Ω
3134	4822 116 52219	330 Ω
3140	4822 116 52182	15 Ω
3141	4822 116 52182	15 Ω
3217	4822 116 52289	5.6 kΩ
3230	4822 116 80175	4.7 kΩ
3236	4822 116 52197	56 Ω
3238	4822 116 52207	1.2 kΩ
3240	4822 050 15601	560 Ω
3242	4822 050 18661	866 Ω
3243	4822 116 52175	100 Ω
3244	4822 116 52224	470 Ω
3246	4822 116 52211	150 Ω
3247	4822 116 52217	270 Ω
3248	4822 116 52217	270 Ω
3250	4822 116 52204	1 kΩ
3251	4822 116 52204	1 kΩ
3254	4822 116 52249	22 kΩ
3255	4822 050 11002	1 kΩ
3257	4822 050 12433	24.3 kΩ
3258	4822 050 11332	1.33 kΩ

COILS

5103	4822 157 53348
5114	4822 146 30881
5131	4822 157 53549
5134	4822 157 62551
5201	4822 157 53006
5207	4822 157 53006
5208	4822 157 53006
5215	4822 157 53006
5230	4822 157 53352
5263	4822 157 53528
5264	4822 157 53528

DIODES

6110	4822 130 80858	1N5062GP (GI)
6111	4822 130 80858	1N5062GP (GI)
6112	4822 130 80858	1N5062GP (GI)
6113	4822 130 80858	1N5062GP (GI)
6120	4822 130 80858	1N5062GP (GI)
6123	4822 130 30621	1N4148
6124	4822 130 30621	1N4148
6127	4822 130 31456	BZV85-C5V1
6129	4822 130 30621	1N4148
6136	4822 130 34193	BAX14
6137	4822 130 30621	1N4148
6138	4822 130 30621	1N4148
6207	4822 130 81516	MUR410 (MTLA)
6208	4822 130 81516	MUR410 (MTLA)
6215	4822 130 81272	MUR115 (MTLA)
6216	4822 130 30613	BAW62
6230	4822 130 81272	MUR115 (MTLA)
6235	4822 130 30621	1N4148
6236	4822 130 30621	1N4148
6237	4822 130 30621	1N4148
6241	4822 130 61219	BZX79-10V
6251	4822 130 30621	1N4148
6252	4822 130 30621	1N4148
6253	4822 130 34441	BZX79-B22
6260	4822 130 32715	SB340

TRANSISTORS & IC's

7121	4822 130 44196	BC548C
7124	4822 130 82034	CNX83A
7125	5322 130 60068	BC558C
7126	5322 130 44349	BC635
7135	4822 130 42679	BUT11AF
7243	4822 130 44568	BC557B
7246	4822 130 44503	BC547C
7253	4822 209 81397	TL431CLP (MOTA)

Family board JFBU

CONNECTORS

0004	4822 265 30732	SOCKET 6-FOLD
0005	4822 267 50621	SOCKET 7-FOLD
0006	4822 265 41079	SOCKET
0007	4822 267 40697	SOCKET 6-FOLD
0008	4822 267 50723	SOCKET 13-FOLD
0009	4822 267 40624	SOCKET 5-FOLD
0010	4822 290 81377	L-CONTACTSTRIP
0012	4822 267 50722	SOCKET 10-FOLD
0013	4822 267 50721	SOCKET 9-FOLD
0014	4822 265 40722	SOCKET 11-FOLD
0015	4822 267 50996	CON SKT 13P
0016	4822 267 40919	CON SKT 4P
0017	4822 267 40697	SOCKET 6-FOLD
0018	4822 265 40475	SOCKET 8-FOLD
0019	4822 267 50721	SOCKET 9-FOLD
0020	4822 267 40696	SOCKET 3-FOLD
0022	4822 267 50723	SOCKET 13-FOLD
0023	4822 265 40902	SOCKET 15-FOLD

MISCELLANEOUS

0024	4822 466 82736	COOLING PLATE
0026	4822 502 11064	SCREW
0034	5322 390 20011	SILICON-GREASE DC 4
1002	4822 071 53151	FUSE 315MA
1101	4822 242 72413	QUARZ 4,433619MHZ
1300	4822 242 72913	QUARZ 12MHZ
1301	4822 071 58001	FUSE 800MA
1500	4822 214 32981	RF-MODULATOR PAL-BG
1500	4822 214 33127	RF-MODULATOR PAL-I
1501	4822 157 60192	GROUP DELAY
1701	4822 210 10392	TUNER UV916E
1701	4822 210 10393	TUNER U944 (only for PALI)
1702	4822 242 73842	SAW FILTER 0FWG1963 (only for PAL,SECAM B/G)
1702	4822 242 72095	SAW FILTER TSF5316
1702	4822 242 72576	SAW FILTER TSF5309 (only for PALI)
1740	4822 242 72086	CER.FILTER TPS5,5MB
1740	4822 242 72578	CER.FILTER TPS6,OMB (only for PALI)

CAPACITORS

2001	4822 122 31797	22 nF	
2002	4822 122 31961	68 pF	
2003	4822 124 41516	47 µF	16V
2004	4822 122 32542	47 µF (not for LP)	
2005	4822 122 31972	39 pF	
2006	4822 122 32442	10 nF	
2007	4822 124 22429	1 µF	50V
2008	4822 122 31772	47 pF	
2009	4822 122 31965	220 pF	
2010	4822 122 32765	820 pF	
2011	4822 122 31768	180 pF	
2012	4822 122 32444	33 pF	
2013	4822 122 31839	82 pF	
2014	4822 122 10166	22 nF	16V
2015	5322 121 42661	330 nF	50V
2022	4822 122 31774	56 pF	
2023	4822 122 32442	10 nF	
2024	4822 124 22429	1 µF	50V
2025	4822 124 41516	47 µF	16V
2026	4822 122 31766	120 pF	
2027	4822 122 31769	18 pF	
2028	4822 122 31769	18 pF	
2029	4822 122 32597	6.8 nF	
2030	4822 122 32442	10 nF	
2031	4822 122 31797	22 nF	
2032	4822 122 32442	10 nF	
2033	4822 122 32442	10 nF	
2034	4822 122 32442	10 nF	
2035	4822 122 32082	4.7 pF	
2036	4822 122 31765	100 pF	
2037	4822 122 32597	6.8 nF	
2038	4822 122 31965	220 pF	
2039	4822 122 31727	470 pF	
2040	4822 122 32542	47 nF	
2041	4822 124 41521	10 µF	25V
2042	4822 124 41588	4.7 µF (not for LP)	
2043	4822 124 41521	10 µF	25V
2044	4822 124 42097	22 µF	16V
2045	4822 124 42097	22 µF	16V
2046	4822 122 32597	6.8 nF	
2047	4822 122 31797	22 nF	
2048	4822 124 41516	47 µF	16V
2049	4822 122 32893	100 nF	50V
2050	4822 124 41516	47 µF	16V
2051	4822 122 32893	100 nF	50V
2052	4822 122 32442	10 nF	
2053	4822 124 41521	10 µF	25V
2055	4822 122 31839	82 pF	
2056	4822 122 31772	47 pF	
2057	4822 122 32893	100 nF	50V
2058	4822 124 42097	22 µF	16V
2059	4822 122 32893	100 nF	50V
2060	4822 122 31797	22 nF	
2061	4822 122 31825	27 pF	
2063	4822 122 31773	560 pF	
2064	4822 122 31774	56 pF	
2065	4822 122 32893	100 nF	50V
2066	4822 122 31972	39 pF	
2067	4822 122 32442	10 nF	
2068	4822 122 31772	47 pF	
2069	4822 122 32442	10 nF	
2070	4822 122 32893	100 nF	50V
2071	4822 122 32504	15 pF	
2072	4822 122 31768	180 pF	
2073	4822 122 31839	82 pF	
2074	4822 122 31765	100 pF	
2101	4822 122 32765	820 pF	
2102	4822 122 32442	10 nF (not for LP)	
2103	4822 122 10166	22 nF	16V
2104	5322 122 31647	1 nF	
2105	5322 122 31647	1 nF	
2106	4822 122 32597	6.8 nF	
2107	4822 122 31965	220 pF	
2108	4822 122 31972	39 pF	
2109	4822 122 31972	39 pF	
2110	4822 122 31765	100 pF	
2111	4822 124 22426	100 µF	16V
2112	4822 122 32442	10 nF	
2113	4822 122 32566	3.9 nF	
2114	4822 122 32542	47 nF	
2114	4822 122 31797	22 nF (not for LP)	
2115	4822 121 42868	220 nF	50V
2116	4822 121 42868	220 nF	50V
2117	4822 122 31765	100 pF	
2118	5322 122 31647	1 nF (only for PAL/SECAM/B/G)	
2119	4822 124 41588	4.7 µF	25V
2120	4822 122 32566	3 nF	

Family board JFBU

2121	4822 124 22429	1 µF	50V
2122	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2123	4822 122 32597	6.8 nF	
2124	5322 122 31647	1 nF	
2125	5322 122 31647	1 nF	
2126	5322 122 31647	1 nF	
2127	4822 124 22426	100 µF	16V
		(only for PAL/SECAM/B/G)	
2128	4822 124 22429	1 µF	50V
2129	4822 124 22429	1 µF	50V
2130	4822 122 32442	10 nF	
2131	4822 122 31825	27 pF	
2132	4822 122 31765	100 pF	
2133	4822 122 32893	100 nF	50V
2134	4822 122 31825	27 pF	
2135	4822 122 32893	100 nF	50V
2136	4822 124 41516	47 µF	16V
2137	4822 122 31965	220 pF	
2138	5322 122 31842	330 pF	
2139	5322 122 31647	1 nF	
2140	4822 124 22425	2.2 µF	50V
		(only for PAL/SECAM/B/G)	
2141	4822 124 22425	2.2 µF	50V
		(only for PAL/SECAM/B/G)	
2142	5322 122 31647	1 nF	
		(only for PAL/SECAM/B/G)	
2143	4822 124 41588	4.7 µF	25V
		(only for PAL/SECAM/B/G)	
2144	4822 122 32442	10 nF	
2145	4822 122 32442	10 nF	
2201	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2202	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2203	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2204	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2205	4822 124 41516	47 µF	16V (only for LP)
2206	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2207	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2208	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2209	4822 122 31972	39 pF (only for LP)	
2210	4822 124 41521	10 µF	25V (only for LP)
2211	4822 124 41521	10 µF	25V (only for LP)
2212	4822 124 41521	10 µF	25V (only for LP)
2213	5322 122 31842	330 pF (only for LP)	
2214	4822 122 32542	47 nF (only for LP)	
2215	4822 124 41521	10 µF	25V (only for LP)
2216	4822 124 41521	10 µF	25V (only for LP)
2217	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2218	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2219	4822 122 32442	10 nF (only for LP)	
2300	4822 122 31784	4.7 nF	
2301	4822 124 41516	47 µF	16V
2302	4822 124 41516	47 µF	16V
2303	4822 122 32542	47 nF	
2304	4822 122 32893	100 nF	5V
2305	4822 124 41516	47 µF	16V
2306	4822 122 32542	47 nF	
2307	4822 122 32542	47 nF	
2308	5322 122 31647	1 nF	
2309	5322 122 31647	1 nF	
2311	4822 124 41516	47 µF	16V
2312	4822 122 31797	22 nF	
2313	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2314	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2315	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2316	4822 122 31797	22 nF	
2317	4822 124 23034	0.47 µF	50V
2318	4822 122 32893	100 nF	5V
2319	5322 122 33446	3.3 nF	
2320	4822 122 32542	47 nF	
2321	5322 122 33446	3.3 nF	
2322	4822 122 32542	47 nF	
2323	5322 122 33446	3.3 nF	
2324	4822 122 32542	47 nF	
2325	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2326	4822 122 32442	10 nF	
2327	4822 122 31797	22 nF	
2328	4822 121 42408	220 nF	63V
2329	4822 122 32442	10 nF	
2330	4822 122 32442	10 nF	
2331	4822 122 32893	100 nF	5V
2332	4822 122 32893	100 nF	5V
2333	4822 124 42006	1 µF	BIP 50V
2334	4822 124 42006	1 µF	BIP 50V
2335	4822 124 42006	1 µF	BIP 50V
2336	4822 122 31765	100 pF	
2337	4822 122 32893	100 nF	50V
2339	4822 122 32442	10 nF	
2340	4822 122 32566	3.9 nF	
2341	4822 122 32442	10 nF	
2342	4822 122 32482	22 pF	
2343	4822 122 32482	22 pF	
2344	4822 122 32893	100 nF	50V
2345	4822 124 22426	100 µF	16V
2346	4822 124 22426	100 µF	16V
2347	5322 121 42491	47 nF	50V
2348	4822 122 10166	22 nF	16V
2349	4822 124 41516	47 µF	16V
2350	4822 122 32893	100 nF	50V
2351	4822 122 32893	100 nF	50V
2352	4822 122 32893	100 nF	50V
2353	4822 122 32542	47 nF	
2354	4822 124 22426	100 µF	16V
2355	5322 122 31647	1 nF	
2356	4822 122 32893	100 nF	5V
2358	4822 122 31797	22 nF	
2359	5322 122 31647	1 nF	
2362	4822 122 32442	10 nF	
2363	5322 122 33446	3.3 nF	
2364	5322 122 31647	1 nF	
2370	4822 122 31797	22 nF	
2514	4822 122 31769	18 pF	
2515	4822 122 31797	22 nF	
2601	4822 124 41516	47 µF	16V
2602	4822 124 41588	4.7 µF	25V
2603	4822 124 41516	47 µF	16V
2604	4822 122 32442	10 nF	
2605	4822 122 31797	22 nF	
2606	4822 124 41516	47 µF	16V
2607	4822 122 31781	1.5 nF	
2608	4822 124 41588	4.7 µF	25V
2609	5322 122 31647	1 nF	
2610	4822 122 32442	10 nF	
2611	4822 124 22426	100 µF	16V
2612	4822 124 41588	4.7 µF	25V
2613	5322 122 31647	1 nF	
2614	4822 124 41516	47 µF	16V
2615	4822 121 42408	220 nF	63V
2616	4822 122 31765	100 pF	
2617	4822 122 31765	100 pF	
2618	4822 122 31965	220 pF	
2620	5322 122 31647	1 nF	
2621	4822 122 31775	680 pF	
2660	4822 124 42097	22 µF	16V
2661	5322 121 42491	47 nF	50V

Family board JFBU

2662	5322 122 31647	1 nF	
2663	5322 122 31842	330 pF	
2664	4822 121 43801	12 nF	50V
2665	4822 124 41516	47 µF	16V
2700	4822 122 32893	100 nF	50V
2701	4822 122 32893	100 nF	50V
2702	4822 122 31797	22 nF	
2703	4822 122 32442	10 nF	
2704	4822 122 32442	10 nF	
2710	4822 122 32893	100 nF	50V (only for VPS)
2711	4822 122 31825	27 pF (only for VPS)	
2712	5322 121 42489	33 nF	50V (only for VPS)
2713	4822 122 32442	10 nF (only for VPS)	
2714	4822 124 42097	22 µF	16V (only for VPS)
2730	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2740	4822 124 41516	47 µF	16V
2741	4822 124 22429	1 µF	50V
2743	4822 122 32893	100 nF	5V
2744	4822 122 32442	10 nF	
2745	4822 122 32893	100 nF	5V
2746	4822 122 32893	100 nF	5V
2747	4822 124 22425	2.2 µF	50V
2748	4822 122 32893	100 nF	5V
2752	4822 124 41516	47 µF	16V
2753	4822 122 31797	22 nF	

RESISTORS

3001	4822 116 52201	75 Ω
3002	4822 051 10473	47 kΩ
3003	4822 051 10101	100 Ω
3004	4822 051 20222	2.2 kΩ
3005	4822 051 10151	150 Ω
3006	4822 051 10472	4.7 kΩ
3007	4822 051 10182	1.8 kΩ
3008	4822 051 10102	1 kΩ
3009	4822 051 10472	4.7 kΩ
3012	4822 051 10472	4.7 kΩ
3013	4822 051 10104	100 kΩ
3014	4822 051 10103	10 kΩ
3015	4822 051 10102	1 kΩ
3016	4822 051 10103	10 kΩ
3017	4822 051 10102	2.2 kΩ
3018	4822 051 20222	2.2 kΩ
3019	4822 051 10822	8.2 kΩ
3020	4822 051 20222	2.2 kΩ
3021	4822 051 10472	4.7 kΩ
3022	4822 051 10434	560 kΩ
3023	4822 051 10152	1.5 kΩ
3024	4822 051 10271	270 Ω
3025	4822 051 10272	2.7 kΩ
3026	4822 051 10152	1.5 kΩ
3027	4822 051 10152	1.5 kΩ
3028	4822 051 10152	1.5 kΩ
3029	4822 051 10151	150 Ω
3030	4822 051 10182	1.8 kΩ
3031	4822 051 10182	1.8 kΩ
3032	4822 051 10153	15 kΩ
3033	4822 100 11633	47 kΩ
3034	4822 051 10274	270 kΩ
3035	4822 100 11633	47 kΩ
3036	4822 051 10105	1 MΩ
3037	4822 051 10102	1 kΩ
3038	4822 051 10102	1 kΩ
3039	4822 051 10472	4.7 kΩ
3040	4822 051 10472	4.7 kΩ
3041	4822 100 11633	47 kΩ
3042	4822 051 10912	9.1 kΩ
3043	4822 051 10272	2.7 kΩ
3044	4822 100 11632	2.2 kΩ
3045	4822 051 10272	2.7 kΩ
3047	4822 051 10822	8.2 kΩ
3048	4822 100 11632	2.2 kΩ
3049	4822 101 11034	22 kΩ
3050	4822 116 52256	2.2 kΩ
3051	4822 051 10152	1.5 kΩ
3052	4822 116 52204	1 kΩ
3053	4822 051 10152	1.5 kΩ
3054	4822 051 10102	1 kΩ
3055	4822 051 10103	10 kΩ
3056	4822 051 10562	5.6 kΩ
3057	4822 051 10102	1 kΩ
3058	4822 051 10102	1 kΩ
3059	4822 051 10102	1 kΩ
3060	4822 051 10331	330 Ω
3061	4822 051 10471	470 Ω
3062	4822 051 10561	560 Ω
3063	4822 051 10561	560 Ω
3064	4822 051 10561	560 Ω
3065	4822 051 10681	680 Ω
3066	4822 051 10471	470 Ω
3067	4822 051 10331	330 Ω
3068	4822 051 10102	1 kΩ
3069	4822 051 10471	470 Ω
3070	4822 051 10471	470 Ω
3071	4822 051 20222	2.2 kΩ
3072	4822 100 11602	10 kΩ
3073	4822 051 10821	820 Ω
3074	4822 051 10102	1 kΩ
3075	4822 051 10759	75 Ω
3076	4822 051 10759	75 Ω
3077	4822 051 10229	22 Ω
3078	4822 051 10471	470 Ω
3079	4822 051 20222	2.2 kΩ
3080	4822 100 11633	47 kΩ (only for LP)
3081	4822 051 10102	1 kΩ
3082	4822 116 52175	100 Ω
3083	4822 116 52233	10 kΩ
3084	4822 116 52204	1 kΩ
3085	4822 116 52204	1 kΩ
3087	4822 116 52204	1 kΩ
3101	4822 051 10102	1 kΩ
3102	4822 051 20222	2.2 kΩ
3103	4822 051 10682	6.8 kΩ
3104	4822 051 10271	270 Ω
3105	4822 051 10152	1.5 kΩ
3106	4822 051 10152	1.5 kΩ
3107	4822 051 10102	1 kΩ
3108	4822 051 10102	1 kΩ
3109	4822 051 10561	560 Ω
3110	4822 051 10102	1 kΩ
3111	4822 051 10471	470 Ω
3112	4822 051 10561	560 Ω
3115	4822 051 10105	1 MΩ (only for PAL/SECAM/B/G)
3116	4822 051 10105	1 MΩ (only for PAL/SECAM/B/G)
3117	4822 051 10102	1 kΩ
3118	4822 051 20222	2.2 kΩ
3119	4822 051 10822	8.2 kΩ (only for PAL/SECAM/B/G)
3120	4822 051 10472	4.7 kΩ
3121	4822 116 52233	10 kΩ (only for PAL/SECAM/B/G)

Family board JFBU

3122	4822 051 10821	820 Ω (only for PAL/SECAM/B/G)
3123	4822 051 10102	1 kΩ
3124	4822 051 10274	270 kΩ
3125	4822 051 10333	33 kΩ
3126	4822 101 11035	100 kΩ
3127	4822 051 10182	1.8 kΩ
3128	4822 051 10182	1.8 kΩ
3129	4822 051 10223	22 kΩ
3130	4822 051 10152	1.5 kΩ
3131	4822 051 10332	3.3 kΩ
3132	4822 051 10103	10 kΩ
3133	4822 051 10223	22 kΩ (only for PAL/SECAM/B/G)
3134	4822 051 10472	4.7 kΩ
3135	4822 051 10682	6.8 kΩ
3136	4822 051 20222	2.2 kΩ
3137	4822 051 10821	820 Ω
3138	4822 051 10221	220 Ω
3139	4822 051 10152	1.5 kΩ
3141	4822 116 52284	47 kΩ
3143	4822 051 10103	10 kΩ
3145	4822 051 10822	8.2 kΩ
3147	4822 051 10151	150 Ω
3148	4822 051 10102	1 kΩ
3149	4822 116 52234	100 kΩ
3150	4822 051 10274	270 kΩ
3201	4822 051 10682	6.8 kΩ (only for LP)
3202	4822 051 10103	10 kΩ (only for LP)
3203	4822 051 10102	1 kΩ (only for LP)
3204	4822 051 10102	1 kΩ (only for LP)
3205	4822 051 10103	10 kΩ (only for LP)
3206	4822 051 10272	2.7 kΩ (only for LP)
3207	4822 051 10182	1.8 kΩ (only for LP)
3211	4822 051 10391	390 Ω (only for LP)
3212	4822 051 20222	2.2 kΩ (only for LP)
3213	4822 051 10104	100 kΩ (only for LP)
3214	4822 051 10821	820 Ω (only for LP)
3215	4822 051 10102	1 kΩ (only for LP)
3216	4822 051 10471	470 Ω (only for LP)
3217	4822 051 10471	470 Ω (only for LP)
3218	4822 051 10152	1.5 kΩ (only for LP)
3219	4822 051 10562	5.6 kΩ (only for LP)
3300	4822 050 12203	22 kΩ
3301	4822 050 18202	8.2 kΩ
3302	4822 050 12203	22 kΩ
3303	4822 050 12204	220 kΩ
3305	4822 050 17503	75 kΩ
3306	4822 050 12204	220 kΩ
3307	4822 050 17503	75 kΩ
3308	4822 116 52233	10 kΩ
3309	4822 051 10472	4.7 kΩ
3310	4822 051 10221	220 Ω
3311	4822 116 52175	100 Ω
3312	4822 051 10569	56 Ω
3313	4822 051 10471	470 Ω
3314	4822 116 40151	5.6 Ω
3315	4822 051 10331	330 Ω
3316	4822 051 10471	470 Ω
3317	4822 051 10472	4.7 kΩ
3318	4822 051 10104	100 kΩ
3319	4822 051 10104	100 kΩ
3320	4822 051 10104	100 kΩ
3321	4822 051 10474	470 kΩ
3322	4822 051 10104	100 kΩ
3323	4822 051 10474	470 kΩ
3324	4822 116 52283	4.7 kΩ
3325	4822 051 10472	4.7 kΩ
3327	4822 101 11035	100 kΩ
3328	4822 116 52204	1 kΩ
3329	4822 116 52204	1 kΩ
3330	4822 051 10103	10 kΩ
3331	4822 116 81202	62 kΩ
3332	4822 051 10102	1 kΩ
3333	4822 116 52204	1 kΩ
3334	4822 116 52204	1 kΩ
3335	4822 051 10472	4.7 kΩ
3336	4822 116 52251	18 kΩ
3337	4822 051 10472	4.7 kΩ
3338	4822 051 10102	1 kΩ
3339	4822 116 52204	1 kΩ
3340	4822 051 10103	10 kΩ
3341	4822 116 52233	10 kΩ
3342	4822 051 10103	10 kΩ
3343	4822 116 52204	1 kΩ
3344	4822 051 10472	4.7 kΩ
3345	4822 051 10103	10 kΩ
3346	4822 051 10103	10 kΩ
3347	4822 051 10472	4.7 kΩ
3348	4822 051 10472	4.7 kΩ
3349	4822 116 52283	4.7 kΩ
3350	4822 051 10472	4.7 kΩ
3351	4822 051 10472	4.7 kΩ
3352	4822 116 81202	62 kΩ
3353	4822 051 10103	10 kΩ
3354	4822 051 10103	10 kΩ
3355	4822 051 10472	4.7 kΩ
3356	4822 051 10474	470 kΩ
3358	4822 051 10103	10 kΩ
3359	4822 051 10472	4.7 kΩ
3360	4822 116 52283	4.7 kΩ
3362	4822 051 10223	22 kΩ
3363	4822 051 10223	22 kΩ
3364	4822 050 11003	10 kΩ
3365	4822 051 10223	22 kΩ
3366	4822 051 10153	15 kΩ
3367	4822 116 52233	10 kΩ
3368	4822 116 52233	10 kΩ
3369	4822 051 10474	470 kΩ
3370	4822 051 10472	4.7 kΩ
3371	4822 116 81202	62 kΩ
3372	4822 051 10103	10 kΩ
3373	4822 051 10471	470 Ω
3376	4822 051 10103	10 kΩ
3377	4822 051 10393	39 kΩ
3378	4822 051 10471	470 Ω
3379	4822 051 10101	100 Ω
3380	4822 051 10471	470 Ω
3382	4822 051 10101	100 Ω
3383	4822 051 10101	100 Ω
3384	4822 051 10101	100 Ω
3385	4822 051 10472	4.7 kΩ
3386	4822 116 52204	1 kΩ
3388	4822 050 16204	620 kΩ
3390	4822 051 10339	33 Ω
3391	4822 116 52175	100 Ω
3392	4822 116 52175	100 Ω
3393	4822 116 52175	100 Ω
3394	4822 051 10102	1 kΩ
3395	4822 116 80176	1 Ω
3396	4822 051 10102	1 kΩ
3397	4822 051 10102	1 kΩ
3400	4822 051 10472	4.7 kΩ
3401	4822 050 12703	27 kΩ

Family board JFBU

3402	4822 051 10472	4.7 kΩ
3403	4822 051 10472	4.7 kΩ
3404	4822 051 10103	10 kΩ
3412	4822 116 52283	4.7 kΩ
3413	4822 051 10102	1 kΩ
3415	4822 051 10102	1 kΩ
3416	4822 051 10472	4.7 kΩ
3417	4822 051 10223	22 kΩ
3418	4822 116 52234	100 kΩ
3419	4822 051 10224	220 kΩ
3420	4822 051 10472	4.7 kΩ
3421	4822 051 10471	470 Ω
3422	4822 051 10472	4.7 kΩ
3423	4822 051 10221	220 Ω
3425	4822 051 10472	4.7 kΩ
3430	4822 051 10102	1 kΩ
3431	4822 116 52283	4.7 kΩ
3535	4822 051 10102	1 kΩ
3539	4822 051 10561	560 Ω
3541	4822 116 52217	270 Ω
3547	4822 051 10102	1.O kΩ
3548	4822 116 52269	33 Ω
3549	4822 051 10152	1.5 kΩ
3550	4822 051 10102	1 kΩ
3587	4822 051 10391	390 Ω
3601	4822 116 52269	3.3 kΩ
3602	4822 116 52269	3.3 kΩ
3603	4822 116 52269	3.3 kΩ
3604	4822 051 10332	3.3 kΩ
3605	4822 116 52217	270 Ω
3606	4822 116 52217	270 Ω
3607	4822 051 10103	10 kΩ
3608	4822 051 10223	22 kΩ
3609	4822 051 10102	1 kΩ
3610	4822 051 10471	470 Ω
3611	4822 051 10182	1.8 kΩ
3612	4822 051 10103	10 kΩ
3613	4822 051 10471	470 Ω
3614	4822 051 10394	390 kΩ
3615	4822 051 10123	12 kΩ
3616	4822 051 10562	5.6 kΩ
3617	4822 100 11602	10 kΩ
3618	4822 051 10105	1 MΩ
3619	4822 051 10104	100 kΩ
3620	4822 051 10473	47 kΩ
3621	4822 051 10104	100 kΩ
3622	4822 051 10271	270 Ω
3623	4822 051 10104	100 kΩ
3625	4822 051 10104	100 kΩ
3626	4822 051 10472	4.7 kΩ
3627	4822 051 10332	3.3 kΩ
3628	4822 051 20183	18 kΩ
3629	4822 051 10104	100 kΩ
3630	4822 051 10339	33 Ω
3660	4822 051 10229	22 Ω
3661	4822 051 10561	560 Ω
3662	4822 051 10272	2.7 kΩ
3663	4822 116 80691	270 Ω
3664	4822 051 10473	47 kΩ
3665	4822 101 11035	100 kΩ
3701	4822 051 10472	4.7 kΩ
3702	4822 051 10101	100 Ω
3703	4822 051 10101	100 Ω
3704	4822 051 10122	1.2 kΩ
3705	4822 051 20183	18 kΩ
3706	4822 051 10101	100 Ω
3709	4822 051 10105	1 MΩ (only for VPS)
3711	4822 051 10562	5.6 kΩ (only for VPS)
3712	4822 051 10101	100 Ω (only for VPS)
3713	4822 116 52235	1 MΩ (only for VPS)
3714	4822 051 10104	100 kΩ (only for VPS)
3715	4822 051 10332	3.3 kΩ (only for VPS)
3716	4822 051 10682	6.8 kΩ (only for VPS)
3717	4822 051 10105	1 MΩ (only for VPS)
3718	4822 051 10101	100 Ω (only for VPS)
3719	4822 051 10101	100 Ω
3730	4822 051 10473	47 kΩ
3735	4822 051 10102	1 kΩ
3736	4822 051 10223	22 kΩ
3737	4822 051 10473	47 kΩ
3738	4822 051 10102	1 kΩ
3740	4822 051 10223	22 kΩ
3741	4822 051 10223	22 kΩ
3744	4822 051 10223	22 kΩ
3745	4822 051 10682	6.8 kΩ
3746	4822 051 10331	330 Ω
3747	4822 100 11639	22 kΩ
3798	4822 050 21502	1.5 kΩ
3799	4822 051 10102	1 kΩ
3801	4822 051 10008	0 Ω
3824	4822 051 10008	0 Ω
3825	4822 051 10008	0 Ω (only for PALI)
3826	4822 051 10008	0 Ω
3827	4822 051 10008	0 Ω
3828	4822 051 10008	0 Ω (only for PALI)
3829	4822 051 10008	0 Ω
3830	4822 051 10008	0 Ω
3831	4822 051 10008	0 Ω
3832	4822 051 10008	0 Ω
3834	4822 051 10008	0 Ω
3836	4822 051 10008	0 Ω
3840	4822 051 10008	0 Ω
3842	4822 051 10008	0 Ω
3843	4822 051 10008	0 Ω
3844	4822 051 10008	0 Ω
3845	4822 051 10008	0 Ω (not for LP)
3846	4822 051 10008	0 Ω
3847	4822 051 10008	0 Ω
3848	4822 051 10008	0 Ω
3849	4822 051 10008	0 Ω
3850	4822 051 10008	0 Ω
3851	4822 051 10008	0 Ω
3853	4822 051 10008	0 Ω
3854	4822 051 10008	0 Ω
3855	4822 051 10008	0 Ω
3856	4822 051 10008	0 Ω
3857	4822 051 10008	0 Ω
3858	4822 051 10008	0 Ω
3859	4822 051 10008	0 Ω
3860	4822 051 10008	0 Ω
3861	4822 051 10008	0 Ω
3862	4822 051 10008	0 Ω
3863	4822 051 10008	0 Ω
3864	4822 051 10008	0 Ω
3865	4822 051 10008	0 Ω
3866	4822 051 10008	0 Ω
3867	4822 051 10008	0 Ω
3869	4822 051 10008	0 Ω
3870	4822 051 10008	0 Ω
3872	4822 051 10008	0 Ω
3876	4822 051 10008	0 Ω
3877	4822 051 10008	0 Ω
3878	4822 051 10008	0 Ω
3880	4822 051 10008	0 Ω

Family board JFBU

3881	4822 051 10008	0 Ω
3882	4822 051 10008	0 Ω
3883	4822 051 10008	0 Ω
3884	4822 051 10008	0 Ω
3885	4822 051 10008	0 Ω
3886	4822 051 10008	0 Ω
3887	4822 051 10008	0 Ω
3888	4822 051 10008	0 Ω
3889	4822 051 10008	0 Ω
3890	4822 051 10008	0 Ω
3892	4822 051 10008	0 Ω
3893	4822 051 10008	0 Ω
3896	4822 051 10008	0 Ω
3899	4822 051 10008	0 Ω
3901	4822 051 10008	0 Ω
3902	4822 051 10008	0 Ω
3903	4822 051 10008	0 Ω
3904	4822 051 10008	0 Ω
3905	4822 051 10008	0 Ω
3906	4822 051 10008	0 Ω
3907	4822 051 10008	0 Ω
3908	4822 051 10008	0 Ω
3909	4822 051 10008	0 Ω
3910	4822 051 10008	0 Ω
3912	4822 051 10008	0 Ω (not for LP)
3913	4822 051 10008	0 Ω
3915	4822 051 10008	0 Ω (not for LP)
3916	4822 051 10008	0 Ω
3917	4822 051 10008	0 Ω
3918	4822 051 10008	0 Ω
3919	4822 051 10008	0 Ω
3921	4822 051 10008	0 Ω
3922	4822 051 10008	0 Ω
3923	4822 051 10008	0 Ω
3924	4822 051 10008	0 Ω (not for LP)
3925	4822 051 10008	0 Ω

COILS

5001	4822 157 60383	
5002	4822 156 21454	
5003	4822 157 62768	
5004	4822 157 53265	
5005	4822 157 52286	
5006	4822 157 52286	
5007	4822 157 52842	
5008	4822 157 53251	
5009	4822 157 52842	
5010	4822 157 53265	
5011	4822 157 53253	
5012	4822 157 52842	
5013	4822 157 60082	
5014	4822 157 53951	
5015	4822 157 60082	
5016	4822 157 53253	
5017	4822 157 52286	
5018	4822 157 53251	
5101	4822 157 60385	
5102	4822 157 60384	
5103	4822 157 53251	
5104	4822 157 53252	
5105	4822 157 53951	
5106	4822 157 53251	
5107	4822 157 53252	
5108	4822 157 52265	
5109	4822 157 53253	
5110	4822 157 60386	
5111	4822 320 40168	
5201	4822 157 53251	(only for LP)
5202	4822 320 40096	(only for LP)
5203	4822 157 53251	(only for LP)
5300	4822 157 53005	
5301	4822 157 52285	
5302	4822 157 53005	
5502	4822 157 52285	
5503	4822 157 52285	
5601	4822 157 53249	
5660	4822 157 53531	
5701	4822 157 53529	
5710	4822 157 52286	
5730	4822 157 50961	
5740	4822 157 60503	
5741	4822 157 52842	
5742	4822 157 53251	

DIODES

6001	4822 130 30621	1N4148
6002	4822 130 30621	1N4148
6003	4822 130 33668	BZX55/B9V1
6004	4822 130 30621	1N4148
6101	4822 130 81268	SD101A
6201	4822 130 30621	1N4148 (only for LP)
6300	4822 130 32462	RGP10-B
6301	4822 130 30621	1N4148
6302	4822 130 30621	1N4148
6522	5322 130 34834	BZX79-C3V6
6701	4822 130 30621	1N4148

TRANSISTORS & IC's

7001	4822 130 41715	BC328-40
7002	5322 130 41983	BC858B
7003	4822 130 60383	BF824
7004	5322 130 41983	BC858B
7006	5322 130 44336	BSV52
7007	5322 130 41983	BC858B
7008	4822 130 42353	BFS19
7009	4822 130 60383	BF824
7010	4822 130 42353	BFS19
7011	4822 130 42353	BFS19
7012	5322 130 41983	BC858B
7013	4822 130 60145	DTC124EK
7014	5322 130 41982	BC848B
7015	4822 130 60145	DTC124EK
7051	4822 209 73579	AN3236K
7052	4822 209 73578	MSM6965-3RS
7053	4822 209 63099	TC4030BFN (ELP)
7101	5322 130 41982	BC848B
7102	4822 130 42353	BFS19
7103	5322 130 41982	BC848B
7104	5322 130 41983	BC858B
7105	5322 130 41982	BC848B
7106	5322 130 41982	BC848B
7107	5322 130 41983	BC858B
7108	4822 130 60145	DTC124EK
7109	5322 130 41982	BC848B
7110	5322 130 41982	BC848B
7151	4822 209 60091	TA8644N
7152	4822 209 60376	LA7311 (only for PAL/SECAM/B/G)
7201	5322 130 41982	BC848B (only for LP)
7202	5322 130 41982	BC848B (only for LP)
7203	4822 130 42353	BFS19 (only for LP)

Family board JFBU

7204	5322 130 41982	BC848B (only for LP)
7251	4822 209 60172	AN3494NK (only for LP)
7300	5322 130 41982	BC848B
7301	5322 130 41982	BC848B
7302	4822 130 60492	BC376
7303	5322 130 41982	BC848B
7304	5322 130 41983	BC858B
7305	5322 130 44336	BSV52
7306	5322 130 41982	BC848B
7307	5322 130 41982	BC848B
7308	5322 130 41982	BC848B
7309	4822 130 60089	BD436
7350	4822 209 60175	LM358M
7351	4822 209 62458	SAA1310
7352	4822 209 63098	TC4052BFN ELP
7353	4822 209 60177	LM339M
7354	4822 209 63102	P8052-JUTD1-1U/R9408
7355	4822 209 83331	SAD1009P
7356	4822 209 60129	TDA8136 (STM)
7357	4822 209 80797	LM393N
7358	4822 209 60046	BA6432S
7359	4822 209 62457	TDA5140A/C1
7360	4822 209 63101	TC4071BFN ELP
7361	5322 130 41982	BC848B
7511	5322 130 41982	BC848B
7515	5322 130 41983	BC858B
7516	4822 130 41344	BC337-40
7601	4822 209 60074	BA7766AS
7602	5322 130 41982	BC848B
7660	4822 130 41715	BC328-40
7661	4822 130 41344	BC337-40
7710	4822 209 73306	SDA5642 (only for VPS)
7730	4822 130 41715	BC328-40
7731	5322 130 41982	BC848B
7732	5322 130 41982	BC848B
7740	4822 209 63061	TDA3842

Headamplifier HV4/2

4822 214 32734 HV4/2
(for VR502 and VR70., 7SB02)

Main Erase Oscillator MEO

CONNECTOR

4822 264 40256 3 fold

CAPACITORS

2001	4822 124 22451	22 µF	
2002	4822 122 32972	1 nF	
2003	4822 121 43145	33 nF	50 V
2004	4822 121 51304	10 nF	50 V
2005	4822 121 51307	27 nF	50 V
2006	4822 124 22451	22 µF	

RESISTORS

3001	5322 116 80438	330 Ω
3002	5322 116 80348	330 Ω
3003	4822 116 81172	8.2 kΩ
3004	4822 111 90248	2.2 kΩ
3005	4822 111 90381	1.5 Ω
3006	5322 116 80441	33 kΩ
3007	5322 116 80427	1 kΩ
3008	4822 111 90251	22 kΩ

COILS

5001 4822 157 53531

DIODE

6001 5322 130 31928 BAS16

TRANSISTORS

7001	5322 130 41983	BC858B
7002	4822 130 60145	DTC124EK
7003	4822 130 42615	BC817-40

FM-Audio Signal panel JAF

CONNECTORS

0007	4822 267 51051	SOCKET
0008	4822 267 40624	SOCKET 5-PIN
0009	4822 267 50621	SOCKET 7-PIN
0010	4822 267 40697	SOCKET 6-PIN
0011	4822 265 40475	SOCKET 8-PIN
0013	4822 267 50723	SOCKET 13-PIN
0014	4822 267 50661	SCART
0015	4822 265 41077	CINCH-CONNECTOR
0016	4822 267 40697	SOCKET 6-PIN
0017	4822 265 40475	SOCKET 8-PIN

MISCELLANEOUS

1050	4822 242 72165	FILTER 1,4 MHz
1150	4822 242 72166	FILTER 1,8 MHz
1250	4822 071 51601	FUSE 160 MA
1750	4822 242 73809	CRYSTAL 10 MHz
1760	4822 242 70714	CER.FILTER 5,5 MHz
1760	4822 242 71841	CER.FILTER 6,0 MHz (only for PALI)
1761	4822 242 70485	CER.FILTER 5,74 MHz
1770	4822 242 72302	5,85 MHz
1770	4822 242 73822	CRYSTAL 6.552 MHz (only for PALI)
1771	4822 242 72304	5,824 MHz
1772	4822 071 51601	FUSE 160 MHz
1840	4822 242 73796	SAW FILTER OFWG9201
1860	4822 071 55001	FUSE 500 MA

CAPACITORS

2001	4822 124 42097	22 µF	16 V
2002	4822 122 31781	1.5 nF	
2003	4822 122 32893	100 nF	
2004	4822 122 32893	100 nF	5 V
2005	4822 126 11142	470 pF	
2006	4822 122 31765	100 pF	
2007	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2008	5322 122 33446	3.3 nF	
2009	4822 124 41521	10 µF	25 V
2010	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2011	4822 124 42097	22 µF	16 V
2012	4822 124 41521	10 µF	25 V
2013	4822 124 22787	6.8 µF	25 V
2014	4822 122 31797	22 nF	
2015	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2016	4822 122 32442	10 nF	
2017	4822 124 41697	47 µF	16 V
2018	4822 124 42096	220 µF	6,3 V
2019	4822 122 31644	2.2 nF	
2020	4822 124 42097	22 µF	16 V
2021	4822 122 32482	22 pF	
2022	4822 124 41643	100 µF	16 V
2023	4822 124 42097	22 µF	16 V
2024	4822 124 41521	10 µF	25 V
2025	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2027	4822 124 41643	100 µF	16 V
2101	4822 124 42097	22 µF	16 V
2102	5322 122 31647	1 nF	
2103	4822 122 32893	100 nF	5 V
2104	4822 122 32893	100 nF	5 V
2105	4822 126 11142	470 pF	
2106	4822 122 31765	100 pF	
2107	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2108	5322 122 33446	3.3 nF	
2109	4822 124 41521	10 µF	25 V
2110	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2111	4822 124 42097	22 µF	16 V
2112	4822 124 41521	10 µF	25 V
2113	4822 124 22787	6.8 MF	25 V
2114	4822 122 31797	22 nF	
2115	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2116	4822 122 32442	10 nF	
2117	4822 124 41697	47 µF	16 V
2118	4822 124 42096	220 µF	6,3 V
2119	4822 122 31644	2.2 nF	
2120	4822 124 42097	22 µF	16 V
2121	4822 122 32482	22 pF	
2122	4822 124 41643	100 µF	16 V
2123	4822 124 42097	22 µF	16 V
2124	4822 124 41521	10 µF	25 V
2125	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2127	4822 124 41643	100 µF	16 V
2200	4822 122 31797	22 nF	
2201	4822 122 31797	22 nF	
2202	4822 122 31839	82 pF	
2203	4822 122 31765	100 pF	
2204	4822 122 31797	22 nF	
2205	4822 124 42097	22 µF	16 V
2206	4822 122 31775	680 pF	
2207	4822 122 31797	22 nF	
2208	4822 122 31797	22 nF	
2209	4822 124 41643	100 µF	16 V
2210	4822 122 31765	100 pF	
2211	4822 124 40196	220 µF	16 V
2212	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2213	4822 122 31797	22 nF	
2214	4822 124 41643	100 µF	16 V
2215	4822 122 31797	22 nF	
2216	4822 124 41521	10 µF	25 V
2217	4822 122 31797	22 nF	
2218	4822 122 31797	22 nF	
2219	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2220	4822 124 41506	47 µF	16 V
2305	4822 122 31727	470 pF	
2318	4822 122 31644	2.2 nF	
2321	4822 122 31727	470 pF	
2326	4822 122 31644	2.2 nF	
2330	4822 122 31644	2.2 nF	
2331	4822 122 31727	470 pF	
2332	4822 122 32893	100 nF	
2333	4822 122 32893	100 nF	5 V
2334	4822 122 31727	470 pF	
2405	4822 122 31727	470 pF	
2418	4822 122 31644	2.2 nF	
2421	4822 122 31727	470 pF	
2426	4822 122 31644	2.2 nF	
2430	4822 122 31644	2.2 nF	
2431	4822 122 31727	470 pF	
2432	4822 122 32893	100 nF	
2433	4822 122 32893	100 nF	5 V
2434	4822 122 31727	470 pF	
2508	4822 122 32442	10 nF	
2510	4822 124 41697	47 µF	16 V
2512	4822 124 41697	47 µF	16 V
2519	4822 124 41521	10 µF	25 V
2525	4822 122 32893	100 nF	5 V
2607	4822 122 31797	22 nF	
2620	4822 124 41643	100 µF	16 V
2633	4822 122 32893	100 nF	5 V
2634	4822 122 32893	100 nF	5 V
2635	4822 122 31727	470 pF	
2740	4822 122 32504	15 pF	
2741	4822 122 32504	15 pF	
2743	4822 122 31797	22 nF	
2744	4822 122 31797	22 nF	

FM-Audio Signal panel JAF

2750	4822 124 41521	10 µF	25 V
2751	4822 124 41521	10 µF	25 V
2752	4822 124 41697	47 µF	16 V
2753	4822 124 41697	47 µF	16 V
2754	4822 121 42408	220 nF	63 V
2755	4822 122 31797	22 nF	
2756	4822 124 41521	10 µF	25 V
2757	4822 124 41521	10 µF	25 V
2758	4822 124 42097	22 µF	16 V
2761	5322 121 42386	100 nF	63 V
2762	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2763	4822 124 41576	2.2 µF	50 V
2764	4822 124 42097	22 µF	16 V
2765	4822 122 31797	22 nF	
2769	4822 124 40242	1 µF	50 V
2772	4822 125 50394	4,2-20 pF	
2773	4822 122 32504	15 pF	
2774	4822 122 31769	18 pF	
2775	4822 122 31774	56 pF	
2776	4822 121 51252	470 nF	63 V
2777	4822 121 51252	470 nF	63 V
2778	4822 122 32442	10 nF	
2779	4822 124 40242	1 µF	50 V
2780	4822 122 32442	10 nF	
2781	4822 122 32442	10 nF	
2782	4822 122 32442	10 nF	
2783	4822 122 32893	100 nF	5 V
2784	4822 122 32893	100 nF	5 V
2785	4822 122 31965	220 pF	
2786	4822 122 31965	220 pF	
2787	4822 122 32893	100 nF	5 V
2788	4822 122 32893	100 nF	5 V
2789	4822 122 32442	10 nF	
2790	4822 122 32442	10 nF	
2791	4822 124 40242	1 µF	50 V
2792	4822 122 31774	56 pF	
2794	4822 122 31772	47 pF	
2795	4822 122 31769	18 pF	
2796	4822 122 32893	100 nF	5 V
2797	4822 122 32442	10 nF	
2798	4822 122 32442	10 nF	
2799	4822 122 32893	100 nF	5 V
2800	4822 122 31772	47 pF	
2801	4822 122 32893	100 nF	5 V
2802	4822 122 31769	18 pF	
2803	4822 125 50412	7,5-50 pF	
2804	4822 122 32442	10 nF	
2805	4822 122 31765	100 pF	
2806	4822 122 31797	22 nF	
2807	4822 124 42097	22 µF	16 V
2810	4822 122 32893	100 nF	5 V
2811	4822 124 41643	100 µF	16 V
2820	4822 122 33485	56 nF	
2820	4822 122 33608	39 nF (only for PALI)	
2821	4822 122 31784	4.7 nF	
2821	4822 122 32566	3.9 nF (only for PALI)	
2822	4822 122 33485	56 nF	
2822	4822 122 33608	39 nF (only for PALI)	
2823	4822 122 31784	4.7 nF	
2823	4822 122 32566	3.9 nF (only for PALI)	
2824	4822 122 32893	100 nF	5 V
2828	4822 122 32893	100 nF	5 V
2829	4822 124 41643	100 µF	16 V
2830	4822 124 41521	10 µF	25 V
2831	5322 121 42386	100 nF	63 V
2833	4822 124 41521	10 µF	25 V (only for NICAM)
2834	4822 124 41521	10 µF	25 V (only for NICAM)
2835	4822 124 41521	10 µF	25 V
2837	4822 124 42097	22 µF	16 V (only for NICAM)
2840	4822 122 32482	22 pF	63 V
2860	4822 124 41643	100 µF	16 V

RESISTORS

3001	4822 051 10102	1 kΩ
3002	4822 051 10102	1 kΩ
3003	4822 051 10152	1.5 kΩ
3004	4822 100 11632	2.2 kΩ
3005	4822 051 10682	6.8 kΩ
3006	4822 101 11064	4.7 kΩ
3007	4822 051 10103	10 kΩ
3008	4822 100 11633	47 kΩ
3009	4822 051 10105	1 MΩΩ
3010	4822 051 20222	2.2 kΩ
3011	4822 116 52257	22 kΩ
3012	4822 051 10221	220 Ω
3013	4822 051 10473	47 kΩ
3014	4822 051 20222	2.2 kΩ
3015	4822 116 90536	120 Ω
3016	4822 051 10103	10 kΩ
3017	4822 051 10103	10 kΩ
3018	4822 051 10102	1 kΩ
3019	4822 051 10104	100 kΩ
3020	4822 051 20183	18 kΩ
3021	4822 101 11034	22 kΩ
3023	4822 051 10104	100 kΩ
3024	4822 051 10153	15 kΩ
3026	4822 051 20222	2.2 kΩ
3027	4822 051 10102	1 kΩ
3101	4822 051 10102	1 kΩ
3102	4822 051 10102	1 kΩ
3103	4822 051 10152	1.5 kΩ
3104	4822 100 11632	2.2 kΩ
3105	4822 051 10472	4.7 kΩ
3106	4822 101 11064	4.7 kΩ
3107	4822 051 10103	10 kΩ
3108	4822 100 11633	47 kΩ
3109	4822 051 10105	1 MΩΩ
3110	4822 116 52256	2.2 kΩ
3111	4822 051 10223	22 kΩ
3112	4822 116 52215	220 Ω
3113	4822 051 10473	47 kΩ
3114	4822 051 20222	2.2 kΩ
3115	4822 116 90536	120 Ω
3116	4822 051 10103	10 kΩ
3117	4822 051 10103	10 kΩ
3118	4822 051 10102	1 kΩ
3119	4822 051 10104	100 kΩ
3120	4822 116 52251	18 kΩ
3121	4822 101 11034	22 kΩ
3123	4822 051 10104	100 kΩ
3124	4822 051 10153	15 kΩ
3126	4822 051 20222	2.2 kΩ
3127	4822 051 10102	1 kΩ
3201	4822 116 52256	2.2 kΩ
3202	4822 051 10152	1.5 kΩ
3203	4822 051 10152	1.5 kΩ
3204	4822 116 52191	33 Ω
3205	4822 051 10103	10 kΩ
3206	4822 116 52256	2.2 kΩ
3207	4822 116 52284	47 kΩ
3208	5322 116 80609	7.5 kΩ
3209	4822 051 10683	68 kΩ
3210	4822 100 11633	47 kΩ
3211	4822 116 52233	10 kΩ
3212	4822 051 10473	47 kΩ
3213	4822 051 10473	47 kΩ
3214	4822 051 10105	1 MΩΩ

FM-Audio Signal panel JAF

3215	4822 116 52245	150 kΩ
3216	4822 116 52263	2 kΩ
3217	4822 116 52233	10 kΩ
3218	4822 116 52257	22 kΩ
3219	4822 051 10335	3.3 MΩ
3220	4822 051 10102	1 kΩ
3221	4822 116 52233	10 kΩ
3222	4822 116 52284	47 kΩ
3223	4822 116 52234	100 kΩ
3224	4822 116 52234	100 kΩ
3225	4822 116 52233	10 kΩ
3226	4822 051 10103	10 kΩ
3227	4822 051 10473	47 kΩ
3228	4822 051 10473	47 kΩ
3229	4822 116 52257	22 kΩ
3230	4822 051 10154	150 kΩ
3231	4822 051 10224	220 kΩ
3232	4822 051 10104	100 kΩ
3233	4822 116 52296	6.8 kΩ
3234	4822 116 52233	10 kΩ
3235	4822 051 10104	100 kΩ
3236	4822 116 52234	100 kΩ
3360	4822 051 10224	220 kΩ
3361	4822 116 52175	100 Ω
3365	4822 116 52175	100 Ω
3382	4822 116 52175	100 Ω
3383	4822 051 10224	220 kΩ
3384	4822 116 52175	100 Ω
3385	4822 051 10224	220 kΩ
3386	4822 051 10224	220 kΩ
3387	4822 051 10224	220 kΩ
3388	4822 051 10224	220 kΩ
3389	4822 051 10101	100 Ω
3390	4822 051 10101	100 Ω
3391	4822 051 10224	220 kΩ
3392	4822 051 10104	100 kΩ
3393	4822 051 20222	2.2 kΩ
3394	4822 051 10224	220 kΩ
3460	4822 051 10224	220 kΩ
3461	4822 116 52175	100 Ω
3465	4822 116 52175	100 Ω
3482	4822 116 52175	100 Ω
3483	4822 051 10224	220 kΩ
3484	4822 116 52175	100 Ω
3485	4822 051 10224	220 kΩ
3486	4822 051 10224	220 kΩ
3487	4822 051 10224	220 kΩ
3488	4822 051 10224	220 kΩ
3489	4822 051 10101	100 Ω
3490	4822 051 10101	100 Ω
3491	4822 051 10224	220 kΩ
3492	4822 051 10104	100 kΩ
3493	4822 051 20222	2.2 kΩ
3494	4822 051 10224	220 kΩ
3500	4822 051 10153	15 kΩ
3500	4822 051 10103	10 kΩß
3500	4822 051 10223	22 kΩß
3500	4822 051 10333	33 kΩß
3500	4822 051 10102	1 kΩß
3500	4822 051 10332	3.3 kΩ
3500	4822 051 10152	1.5 kΩ
3500	4822 051 20222	2.2 kΩ
3502	4822 116 52197	56 Ω
3505	4822 051 10759	75 Ω
3540	4822 051 10102	1 kΩ
3541	4822 051 10473	47 kΩ
3542	4822 051 10153	15 kΩ
3543	4822 051 10103	10 kΩ
3557	4822 116 52204	1 kΩ

3558	4822 051 20222	2.2 kΩ
3559	4822 051 20222	2.2 kΩ
3567	4822 116 52197	56 Ω
3568	4822 051 20222	2.2 kΩ
3569	4822 051 10152	1.5 kΩ
3570	4822 051 10472	4.7 kΩ
3571	4822 051 10759	75 Ω
3579	4822 116 52217	270 Ω
3580	4822 116 52217	270 Ω
3581	4822 116 52191	33 Ω
3618	4822 051 10339	33 Ω
3619	4822 051 10103	10 kΩ
3623	4822 051 10103	10 kΩ
3624	4822 116 52303	8 kΩ
3625	4822 051 10103	10 kΩ
3626	4822 116 52243	1.5 kΩ
3627	4822 116 52204	1 kΩ
3635	4822 116 52234	100 kΩ
3636	4822 051 10473	47 kΩ
3637	4822 051 10104	100 kΩ
3639	4822 051 10224	220 kΩ
3676	4822 051 20222	2.2 kΩ
3695	4822 051 10472	4.7 kΩ
3699	4822 116 52217	270 Ω
3750	4822 051 10151	150 Ω
3751	4822 051 10151	150 Ω
3752	4822 051 10104	100 kΩ
3753	4822 051 10104	100 kΩ
3760	4822 051 10561	560 Ω
3761	4822 051 10561	560 Ω
3763	4822 051 10122	1.2 kΩ
3764	4822 051 10122	1.2 kΩ
3764	4822 051 10182	1.8 kΩ (only for NICAM)
3768	4822 101 11064	4.7 kΩ
3769	4822 051 10472	4.7 kΩ
3770	4822 051 10103	10 kΩ
3771	4822 051 10471	470 Ω
3772	4822 051 10561	560 Ω
3773	4822 051 10472	4.7 kΩ
3774	4822 051 10471	470 Ω
3775	4822 051 10689	68 Ω
3776	4822 051 10471	470 Ω
3777	4822 051 10154	150 kΩ
3778	4822 051 10154	150 kΩ
3779	4822 051 10511	510 Ω
3780	4822 051 10102	1 kΩ
3781	4822 051 10393	39 kΩ
3782	4822 051 10102	1 kΩ
3783	4822 051 10471	470 Ω
3784	4822 051 10393	39 kΩ
3785	4822 051 10229	22 Ω
3786	4822 051 10471	470 Ω
3802	4822 051 10479	47 Ω
3805	4822 051 10681	680 Ω (only for not NICAM)
3807	4822 051 10681	680 Ω (only for not NICAM)
3808	4822 051 10103	10 kΩ
3809	4822 051 10102	1 kΩ
3811	4822 051 10392	3.9 kΩ
3814	4822 051 10472	4.7 kΩ
3815	4822 051 10472	4.7 kΩ
3816	4822 051 20222	2.2 kΩ
3817	4822 051 10103	10 kΩ
3818	4822 051 10102	1 kΩ (only for NICAM)
3820	4822 051 10681	680 Ω
3820	4822 051 10102	1 kΩ (only for PALI)
3821	4822 051 10472	4.7 kΩ
3821	4822 051 10102	7.5 kΩ (only for PALI)
3822	4822 051 10681	680 Ω
3822	4822 051 10102	1 kΩ (only for PALI)

FM-Audio Signal panel JAF

3823	4822 051 10472	4.7 kΩ
3823	4822 051 10252	7.5 kΩ (only for PALI)
3824	4822 051 10153	15 kΩ
3825	4822 051 10103	10 kΩ (only for NICAM)
3826	4822 051 10103	10 kΩ (only for NICAM)
3830	4822 051 10104	100 kΩ (only for NICAM)
3831	4822 051 10104	100 kΩ (only for NICAM)
3832	4822 051 10104	100 kΩ
3833	4822 051 10102	1 kΩ
3834	4822 051 10103	10 kΩ
3835	4822 051 10332	3.3 kΩ
3836	4822 051 10471	470 Ω
3837	4822 116 52233	10 kΩ (only for NICAM)
3838	4822 051 10103	10 kΩ (only for NICAM)
3839	4822 051 10103	10 kΩ (only for NICAM)
3857	4822 051 10472	4.7 kΩ (only for NICAM)
3860	4822 051 10561	560 Ω
3861	4822 051 10561	560 Ω
3862	4822 116 52217	270 Ω
3863	4822 116 52217	270 Ω
3864	4822 116 52217	270 Ω
3865	4822 116 52217	270 Ω
3901	4822 051 10008	0 Ω
3902	4822 051 10008	0 Ω
3903	4822 051 10008	0 Ω
3905	4822 051 10008	0 Ω
3907	4822 051 10008	0 Ω
3908	4822 051 10008	0 Ω
3912	4822 051 10008	0 Ω
3913	4822 051 10008	0 Ω
3914	4822 051 10008	0 Ω
3915	4822 051 10008	0 Ω
3930	4822 051 10008	0 Ω
3931	4822 051 10008	0 Ω
3950	4822 051 10008	0 Ω
3953	4822 051 10008	0 Ω
3954	4822 051 10008	0 Ω (only for Multistereo)
3955	4822 051 10008	0 Ω
3956	4822 051 10008	0 Ω
3959	4822 051 10008	0 Ω
3961	4822 051 10008	0 Ω

COILS

5201	4822 157 53265	
5202	4822 157 52285	
5203	4822 157 52285	
5204	4822 157 50964	
5501	4822 157 53102	
5502	4822 157 53102	
5761	4822 157 62718	
5762	4822 157 62718	
5770	4822 157 60142	
5771	4822 157 60142	
5773	4822 242 72562	
5773	4822 242 72558	(only for PALI)
5800	4822 157 52403	
5801	4822 157 50964	
5810	4822 157 50964	
5822	4822 152 20558	
5861	4822 157 50964	

DIODES

6201	4822 130 30621	1N4148
6202	4822 130 30621	1N4148
6203	4822 130 30621	1N4148
6306	4822 130 80233	BZX79-C12
6307	4822 130 80233	BZX79-C12
6314	4822 130 80233	BZX79-C12
6315	4822 130 80233	BZX79-C12
6406	4822 130 80233	BZX79-C12
6407	4822 130 80233	BZX79-C12
6414	4822 130 80233	BZX79-C12
6415	4822 130 80233	BZX79-C12
6502	4822 130 30621	1N4148
6504	4822 130 80233	BZX79-C12
6505	4822 130 34278	BZX79-C6V8
6510	4822 130 30621	1N4148
6512	4822 130 34278	BZX79-C6V8
6513	4822 130 80233	BZX79-C12
6601	4822 130 31024	BZX79-C18
6603	4822 130 30621	1N4148
6609	4822 130 31024	BZX79-C18
6611	4822 130 30621	1N4148
6617	4822 130 34278	BZX79-C6V8
6619	4822 130 30621	1N4148
6770	4822 130 61219	BZX79-C10
6802	5322 130 34953	BB405B

TRANSISTORS & IC's

7001	5322 130 42136	BC848C
7002	5322 130 41983	BC858B
7003	5322 130 42136	BC848C
7101	5322 130 42136	BC848C
7102	5322 130 41983	BC858B
7103	5322 130 42136	BC848C
7201	5322 130 41983	BC858B
7202	4822 209 60131	TDA2515/N1
7203	4822 130 41715	BC328-40
7204	4822 130 61207	BC848
7205	4822 209 60127	AN3972FC
7206	5322 130 41982	BC848B
7207	4822 209 82362	NJM4556D
7208	4822 209 82513	BA6138
7209	5322 130 41982	BC848B
7210	4822 130 61207	BC848
7211	4822 130 61207	BC848
7212	4822 130 61207	BC848
7213	4822 130 61207	BC848
7322	5322 130 42136	BC848C
7333	4822 209 10263	TC4052BP
7422	5322 130 42136	BC848C
7512	5322 130 41982	BC848B
7517	5322 130 41983	BC858B
7521	4822 130 41344	BC337-40
7531	4822 209 10263	TC4052BP
7607	4822 130 61207	BC848
7608	4822 130 41715	BC328-40
7609	4822 130 61207	BC848
7623	5322 130 42136	BC848C
7635	5322 209 10421	TC4094BP
7750	4822 209 61026	TDA8415/V1
7760	4822 209 63106	TDA3857/V2
7770	4822 209 73558	TA8662N
7771	5322 130 41982	BC848B
7772	5322 130 41983	BC858B
7800	4822 209 61114	CF70123
7801	4822 209 63058	TC4001BFN ELP
7810	4822 209 72545	SAA7220P/C
7820	4822 209 73236	TDA1543/N2
7821	5322 209 70694	TL072CP-00
7830	5322 209 10576	TC4053BP
7831	5322 130 41982	BC848B
7832	5322 130 41982	BC848B
7860	4822 130 41344	BC337

Operating panel JDC7

MISCELLANEOUS

0011	4822 267 40624	SOCKET 5-FOLD
0012	4822 267 40697	SOCKET 6-FOLD
0013	4822 265 40475	SOCKET 8-FOLD
0014	4822 265 40721	SOCKET 10-FOLD
0015	4822 267 50777	SOCKET 16-FOLD
0016	4822 267 31253	PHONE-JACK
0017	4822 256 91708	DISPLAY HOLDER
0018	4822 276 11349	TIP-SWITCH
0019	4822 255 41191	LED-HOLDER
0021	4822 256 91707	IR-SOCKET

CRYSTALS

1002	4822 242 72574	4,19 MHz

CAPACITORS

2011	4822 121 51387	10 nF	16V
2012	4822 124 41518	470 µF	16V
2020	4822 124 41518	470 µF	16V
2021	4822 121 51298	1.5 nF	100V
2022	4822 121 51298	1.5 nF	100V
2031	4822 121 51387	10 nF	16V
2070	4822 122 33197	1 nF	50V
2071	4822 122 33197	1 nF	50V

RESISTORS

3005	4822 116 52283	4.7 kΩ
3020	4822 116 52182	15 Ω
3021	4822 116 52182	15 Ω
3022	4822 050 22004	300 kΩ
3023	4822 050 22004	300 kΩ
3026	4822 050 11003	10 kΩ
3027	4822 050 11003	10 kΩ
3028	4822 116 52233	10 kΩ
3029	4822 116 52233	10 kΩ
3030	4822 116 52257	22 kΩ
3031	4822 116 52283	4.7 kΩ
3032	4822 116 52283	4.7 kΩ
3033	4822 116 52233	10 kΩ
3040	4822 116 52233	10 kΩ
3041	4822 116 52233	10 kΩ
3042	4822 116 52233	10 kΩ
3043	4822 116 52233	10 kΩ
3044	4822 116 52256	2.2 kΩ
3045	4822 116 52256	2.2 kΩ
3046	4822 116 52256	2.2 kΩ
3047	4822 116 52256	2.2 kΩ
3050	4822 116 52283	4.7 kΩ
3051	4822 116 52175	100 Ω
3052	4822 116 52175	100 Ω
3060	4822 101 21138	ROTARY POT 10 kΩ
3061	4822 116 52233	10 kΩ
3066	4822 116 52257	22 kΩ
3067	4822 116 52257	22 kΩ
3068	4822 105 11064	SLIDE POT
3070	4822 101 21137	ROTARY POT 5 kΩ
3081	4822 116 52176	10 Ω
3082	4822 116 52283	4.7 kΩ
3083	4822 116 52176	10 Ω
3084	4822 116 52283	4.7 kΩ
3090	4822 100 11092	POT 4.7 kΩ
3091	4822 116 52257	22 kΩ
3092	4822 100 11092	POT 4.7 kΩ
3093	4822 116 52257	22 kΩ
3094	4822 116 52263	2.7 kΩ
3095	4822 116 52263	2.7 kΩ
3099	4822 116 52283	4.7 kΩ
3136	4822 116 52204	1 kΩ
3137	4822 116 52204	1 kΩ
3138	4822 116 52204	1 kΩ
3139	4822 116 52204	1 kΩ
3140	4822 116 52204	1 kΩ
3141	4822 116 52204	1 kΩ
3142	4822 116 52204	1 kΩ
3143	4822 116 52204	1 kΩ
3144	4822 116 52204	1 kΩ
3145	4822 116 52204	1 kΩ
3146	4822 116 52204	1 kΩ
3147	4822 116 52204	1 kΩ
3735	4822 116 52211	150 Ω

COILS

5010	4822 157 52286
5070	4822 157 52265
5071	4822 157 53937
5072	4822 157 52265

DIODES

6020	4822 130 81268	SD101A
6036	4822 130 30621	1N4148
6037	4822 130 30621	1N4148
6038	4822 130 30621	1N4148
6039	4822 130 30621	1N4148
6040	4822 130 30621	1N4148
6041	4822 130 30621	1N4148
6042	4822 130 30621	1N4148
6043	4822 130 30621	1N4148
6044	4822 130 30621	1N4148
6045	4822 130 30621	1N4148
6046	4822 130 30621	1N4148
6047	4822 130 30621	1N4148
6050	4822 130 34233	BZX55-C5V1
6072	4822 130 34278	BZX55-C6V8
6735	4822 130 32924	LED TLHG4601

TRANSISTORS & IC's

7030	4822 130 44197	BC558B
7101	4822 209 63048	TMP47C670 JUDP1-1
7120	4822 209 80797	LM393N
7121	4822 214 33109	IR-RECEIVER PAS-C0624
7140	4822 130 90911	DISPLAY 13-MT-28GBK

Operating panel JDCO, JDC5

MISCELLANEOUS

10	4822 267 31042	
11	4822 255 40916	
12	4822 276 11349	
13	4822 265 40721	10 PIN
14	4822 265 40475	8-FOLD
15	4822 267 40697	5-FOLD

CRYSTALS

1002	4822 242 72207	4,19 Mhz

CAPACITORS

2004	4822 122 33069	33 pF	50V
2005	4822 122 33069	33 pF	50V
2011	4822 122 10177	10 nF	25V
2012	4822 124 41518	470 µF	16V
2020	4822 124 41518	470 µF	16V
2021	4822 121 51298	1.5 nF	
2022	4822 121 51298	1.5 nF	
2031	4822 122 10177	10 nF	25V
2070	4822 122 33197	1 nF	50V
2071	4822 122 33197	1 nF	50V

RESISTORS

3001	4822 116 80175	4.7 kΩ
3002	4822 050 24702	4.7 kΩ
3003	4822 116 53109	1.8 kΩ
3020	4822 116 52182	15 Ω
3021	4822 116 52182	15 Ω
3022	4822 050 22004	200 kΩ
3023	4822 050 22004	200 kΩ
3026	4822 050 11003	10 kΩ
3027	4822 050 11003	10 kΩ
3028	4822 116 80173	10 kΩ
3029	4822 116 80173	10 kΩ
3030	4822 116 52257	22 kΩ
3031	4822 116 80173	10 kΩ
3032	4822 116 80173	10 kΩ
3033	4822 116 80173	10 kΩ
3040	4822 116 80175	4.7 kΩ
3041	4822 116 80175	4.7 kΩ
3042	4822 116 80175	4.7 kΩ
3043	4822 116 80175	4.7 kΩ
3050	4822 116 80175	4.7 kΩ
3051	4822 116 52175	100 Ω
3052	4822 116 52175	100 Ω
3061	4822 116 80173	10 kΩ
3066	4822 116 52257	22 kΩ
3067	4822 116 52257	22 kΩ
3068	4822 105 11025	SLIDE POT
3070	4822 103 90072	ROTARY POT
3083	4822 116 52176	10 Ω
3084	4822 116 52176	10 Ω
3085	4822 116 80175	4.7 kΩ
3086	4822 116 80175	4.7 kΩ
3090	4822 100 11092	4.7kΩ
3091	4822 116 52257	22 kΩ
3092	4822 100 11092	4.7 kΩ
3093	4822 116 52257	22 kΩ
3094	4822 116 52263	2.7 kΩ
3095	4822 116 52263	2.7 kΩ

COILS

5010	4822 157 52286
5070	4822 157 52265
5071	4822 157 53937
5072	4822 157 52265

DIODES

6020	4822 130 81268	SD101A
6040	4822 130 30621	1N4148
6041	4822 130 30621	1N4148
6042	4822 130 30621	1N4148
6043	4822 130 30621	1N4148
6044	4822 130 30621	1N4148
6045	4822 130 30621	1N4148
6046	4822 130 30621	1N4148
6050	4822 130 34233	BZX79-B5V1
6072	4822 130 34278	BZX79-B6V8

TRANSISTORS & IC's

7030	4822 130 40937	BC548B
7101	4822 209 63048	TMP47C670 JUDP1-1
7120	4822 209 80797	LM393N
7121	4822 218 10216	IR-RECEIVER
7121	4822 214 33099	IR-RECEIVER (only for VR502)
7140	4822 130 90911	13-MT-28GBK

Control panel OSD JCOOSD

CONNECTORS

0007	4822 267 50621	SOCKET 7 PIN
0008	4822 267 50721	SOCKET 9-PIN
0009	4822 267 50722	SOCKET 10-PIN
0010	4822 265 40722	SOCKET 11-PIN

MISCELLANEOUS

1300	4822 242 72965	17,734476 MHz
1401	4822 242 70938	32,768 kHz
1402	4822 242 71222	12 MHz
1989	4822 138 10419	BATTERY 60 MA

CAPACITORS

2200	4822 124 42097	22 µF	16 V(only for TPC)
2201	4822 124 41516	47 µF	16 V(only for TPC)
2202	4822 124 41521	10 µF	25 V(only for TPC)
2203	4822 124 32893	100 µF	(only for TPC)
2301	4822 124 22799	1 µF	63 V
2302	4822 122 31961	68 pF	63 V
2304	4822 122 31797	22 nF	63 V
2305	4822 122 31947	100 nF	
2306	4822 124 41516	47 µF	16 V
2307	4822 122 31947	100 nF	
2308	4822 122 31797	22 nF	63 V
2309	4822 124 22657	100 µF	10 V
2310	4822 122 31947	100 nF	
2311	4822 125 50394	4,5 pF-20 pF	
2312	4822 122 32444	33 pF	
2313	4822 125 50394	4.2-20 pF	
2314	4822 122 31971	10 pF	50 V
2315	4822 122 31772	47 pF	50 V
2316	4822 122 31797	22 nF	63 V
2317	4822 122 31797	22 nF	63 V
2403	4822 125 50394	4,2-20 pF	
2404	4822 122 31797	22 nF	63 V
2405	4822 122 31947	100 nF	
2406	4822 122 31947	100 nF	
2409	4822 124 41516	47 µF	16 V
2410	4822 122 32482	22 pF	63 V
2411	4822 122 32482	22 pF	63 V
2412	4822 122 31797	22 nF	63 V
2413	4822 122 31797	22 nF	63 V

RESISTORS

3200	4822 051 20222	2.2 kΩ(only for TPC)
3201	4822 116 52217	270 Ω(only for TPC)
3202	4822 116 52211	150 Ω(only for TPC)
3203	4822 116 52222	390 Ω(only for TPC)
3204	4822 051 10223	22 kΩ(only for TPC)
3205	4822 051 10563	56 kΩ(only for TPC)
3300	4822 051 10223	22 kΩ
3301	4822 051 10682	6.8 kΩ
3302	4822 051 10682	6.8 kΩ
3303	4822 051 10472	4.7 kΩ
3305	4822 051 10689	68 Ω
3306	4822 051 10102	1 kΩ
3307	4822 051 10473	47 kΩ
3308	4822 051 10271	270 Ω
3309	4822 116 52256	2.2 kΩ
3311	4822 116 52199	68 Ω
3312	4822 051 10102	1 kΩ
3313	4822 051 10182	1.8 kΩ
3314	4822 051 10271	270 Ω
3315	4822 100 11417	2.2 kΩ
3316	4822 051 10473	47 kΩ
3317	4822 051 10821	820 Ω
3318	4822 051 10109	10 Ω
3319	4822 051 10331	330 Ω
3320	4822 051 20222	2.2 kΩ
3321	4822 051 10221	220 Ω
3322	4822 051 10472	4.7 kΩ
3323	4822 051 20222	2.2 kΩ
3324	4822 051 10472	4.7 kΩ
3330	4822 051 10103	10 kΩ
3331	4822 051 10273	27 kΩ
3332	4822 051 10759	75 Ω
3401	4822 051 10223	22 kΩ
3402	4822 051 10472	4.7 kΩ
3403	4822 051 10101	100 Ω
3404	4822 116 52175	100 Ω
3405	4822 051 10103	10 kΩ
3406	4822 116 52231	820 Ω
3407	4822 051 10103	10 kΩ
3408	4822 051 10103	10 kΩ
3409	4822 051 10471	470 Ω
3410	4822 051 10471	470 Ω
3411	4822 051 10472	4.7 kΩ
3412	4822 051 10472	4.7 kΩ
3413	4822 116 52233	10 kΩ
3800	4822 051 10008	0 Ω
3801	4822 051 10008	0 Ω
3803	4822 051 10008	0 Ω
3804	4822 051 10008	0 Ω
3805	4822 051 10008	0 Ω(only for TPC)
3806	4822 051 10008	0 Ω
3807	4822 051 10008	0 Ω
3808	4822 051 10008	0 Ω
3810	4822 051 10008	0 Ω
3811	4822 051 10008	0 Ω
3812	4822 051 10008	0 Ω
3815	4822 051 10008	0 Ω
3816	4822 051 10008	0 Ω(only for TPC)
3818	4822 051 10008	0 Ω(only for TPC)

COILS

5300	4822 157 52286
5301	4822 157 60501
5750	4822 157 50961
5770	4822 157 50961

DIODES

6300	4822 130 30621	1N4148
6301	4822 130 30621	1N4148
6302	4822 130 30621	1N4148
6303	4822 130 30621	1N4148
6401	4822 130 30621	1N4148

TRANSISTORS & IC's

7200	5322 209 10576	IC 4053BP(only for TPC)
7300	5322 130 41982	BC848B
7301	5322 130 41982	BC848B
7302	5322 130 41982	BC848B
7303	5322 130 41982	BC848B
7304	5322 130 41983	BC858B
7305	5322 130 41982	BC848B
7306	5322 130 44336	BSV52
7308	5322 130 41983	BC858B

Control panel OSD JCOOSD

7350	4822 209 61821	D6450C/G
7401	5322 130 41983	BC858B
7450	5322 209 11318	P8032
7451	4822 209 63057	EPROM JUCO1-1P (only for OSD)
7451	4822 209 63047	EPROM JUCT1-1P (only for TPC)
7452	4822 209 61647	CD74HCT573E
7453	4822 209 73197	PCF8583P

Control panel VPT JCOVPT

CONNECTORS

0007	4822 267 50621	SOCKET 7 PIN
0008	4822 267 50721	SOCKET 9-PIN
0009	4822 267 50722	SOCKET 10-PIN
0010	4822 265 40722	SOCKET 11-PIN
0011	4822 255 41187	SOCKET 28-PIN

MISCELLANEOUS

1401	4822 242 72892	32,768 kHz
1752	4822 242 71222	12 MHz
1800	4822 242 72367	13,875 MHz
1900	4822 320 40186	LC-DELAY LINE
1989	4822 138 10419	BATTERY V60R 60 MA
1990	4822 138 10419	BATTERY V60R 60 MA

CAPACITORS

2301	4822 122 31797	22 nF	
2310	4822 122 31947	100 nF	
2401	4822 125 50394	4,2-20 pF	
2402	4822 122 31797	22 nF	
2403	4822 122 31774	56 pF	
2404	4822 122 32442	10 nF	
2405	4822 122 31947	100 nF	
2406	4822 122 31947	100 nF	
2408	4822 122 31947	100 nF	
2411	4822 124 41869	4.7 µF	25 V
2412	4822 122 32442	10 nF	
2413	5322 122 33446	3.3 nF	
2414	4822 122 32542	47 nF	
2415	4822 124 41869	4.7 µF	25 V
2416	4822 124 41875	100 µF	6,3 V
2417	4822 124 41869	4.7 µF	25 V
2418	4822 122 31947	100 nF	
2419	4822 124 42092	1 µF	50 V
2601	4822 121 42781	470 nF	50 V
2602	4822 121 42781	470 nF	50 V
2603	4822 122 32927	220 nF	5 V
2604	4822 122 31961	68 pF	
2605	4822 122 31774	56 pF	
2751	4822 122 31797	22 nF	
2752	4822 122 32482	22 pF	
2753	4822 122 32482	22 pF	
2754	4822 124 41521	10 µF	25 V
2755	4822 124 41516	47 µF	16 V
2757	4822 124 22714	220 µF	25 V
2759	4822 122 32442	10 nF	
2762	4822 122 32504	15 pF	
2763	5322 122 31647	1 nF	
2764	4822 122 31727	470 nF	
2765	4822 122 31797	22 nF	
2766	4822 122 32142	270 pF	
2767	4822 122 31765	100 pF	
2768	4822 122 31965	220 pF	
2771	4822 122 31773	560 pF	
2773	4822 124 41516	47 µF	16 V
2774	4822 124 41868	2.2 µF	50 V
2775	4822 124 41868	2.2 µF	50 V
2776	4822 124 41868	2.2 µF	50 V
2780	4822 124 41516	47 µF	16 V
2781	4822 122 32542	47 nF	
2789	4822 124 22425	2.2 µF	50 V
2792	4822 122 32542	47 nF	
2799	4822 122 32891	68 nF	
2800	4822 122 32504	15 pF	

Control panel VPT JCOVPT

2802	4822 122 31825	27 pF	
2803	4822 122 31947	100 nF	
2847	4822 124 41521	10 µF	25 V
2851	4822 122 32442	10 nF	
2852	4822 122 32442	10 nF	
2853	4822 122 31947	100 nF	
2857	5322 122 31647	1 nF	
2858	4822 122 31947	100 nF	
2859	4822 122 31766	0 F	
2860	4822 122 32442	10 nF	
2861	5322 122 31647	1 nF	
2862	4822 122 32442	10 nF	
2863	4822 122 31947	100 nF	
2864	4822 122 31947	100 nF	
2865	4822 122 32442	10 nF	
2870	4822 122 31797	22 nF	
2872	4822 121 42781	470 nF	50 V

RESISTORS

3000	4822 051 10008	0 Ω
3001	4822 051 10008	0 Ω
3010	4822 051 10008	0 Ω
3021	4822 051 10008	0 Ω
3021	4822 051 10008	0 Ω
3024	4822 051 10008	0 Ω
3032	4822 051 10008	0 Ω
3042	4822 051 10008	0 Ω
3045	4822 051 10008	0 Ω
3046	4822 051 10008	0 Ω
3047	4822 051 10008	0 Ω
3048	4822 051 10008	0 Ω
3049	4822 051 10008	0 Ω
3050	4822 051 10008	0 Ω
3051	4822 051 10008	0 Ω
3052	4822 051 10008	0 Ω
3053	4822 051 10008	0 Ω
3054	4822 051 10008	0 Ω
3055	4822 051 10008	0 Ω
3056	4822 051 10008	0 Ω
3058	4822 051 10008	0 Ω
3059	4822 051 10008	0 Ω
3303	4822 051 10182	1.8 kΩ
3304	4822 051 10822	8.2 kΩ
3305	4822 051 10271	270 Ω
3306	4822 051 10681	680 Ω
3307	4822 051 10103	10 kΩ
3308	4822 051 10471	470 Ω
3309	4822 051 10471	470 Ω
3400	4822 116 52233	10 kΩ
3401	4822 051 10103	10 kΩ
3402	4822 051 10472	4.7 kΩ
3404	4822 051 10103	10 kΩ
3405	4822 051 10103	10 kΩ
3406	4822 101 10855	22 kΩ
3407	4822 051 10829	82 Ω
3430	4822 051 10223	22 kΩ
3431	4822 051 10472	4.7 kΩ
3432	4822 051 10333	33 kΩ
3433	4822 051 10103	10 kΩ
3434	4822 051 10101	100 Ω
3435	4822 051 10101	100 Ω
3436	4822 051 10182	1.8 kΩ
3501	4822 116 52233	10 kΩ
3502	4822 116 52233	10 kΩ
3503	4822 051 10472	4.7 kΩ
3504	4822 116 52228	680 Ω
3505	4822 051 10332	3.3 kΩ
3506	4822 051 10103	10 kΩ
3507	4822 051 10681	680 Ω
3508	4822 051 10103	10 kΩ
3509	4822 051 10822	8.2 kΩ
3510	4822 051 10331	330 Ω
3511	4822 051 10822	8.2 kΩ
3512	4822 051 20222	2.2 kΩ
3513	4822 051 10224	220 kΩ
3514	4822 051 10473	47 kΩ
3601	4822 051 10223	22 kΩ
3605	4822 051 10102	1 kΩ
3606	4822 051 10473	47 kΩ
3607	4822 051 10103	10 kΩ
3608	4822 051 10223	22 kΩ
3762	4822 051 10221	220 Ω
3763	4822 051 10221	220 Ω
3764	4822 051 10472	4.7 kΩ
3765	4822 051 10472	4.7 kΩ
3771	4822 051 10102	1 kΩ
3773	4822 051 10821	820 Ω
3777	4822 051 10431	430 Ω
3778	4822 051 10431	430 Ω
3779	4822 051 10431	430 Ω
3780	4822 051 10689	68 Ω
3782	4822 051 10472	4.7 kΩ
3783	4822 051 10472	4.7 kΩ
3784	4822 051 10472	4.7 kΩ
3789	4822 051 20222	2.2 kΩ
3790	4822 051 10689	68 Ω
3800	4822 051 10563	56 kΩ
3804	4822 051 10472	4.7 kΩ
3850	4822 051 10103	10 kΩ
3851	4822 051 10102	1 kΩ
3853	4822 051 10102	1 kΩ
3854	4822 116 52204	1 kΩ
3856	4822 050 15603	56 kΩ
3857	4822 051 10681	680 Ω
3858	4822 116 52204	1 kΩ
3859	4822 051 10151	150 Ω
3860	4822 116 52182	15 Ω
3862	4822 051 10104	100 kΩ
3864	4822 051 10102	1 kΩ
3871	4822 051 10681	680 Ω
3872	4822 051 10271	270 Ω
3875	4822 051 10103	10 kΩ
3876	4822 116 52233	10 kΩ

COILS

5400	4822 157 52265
5571	4822 157 52825
5600	4822 157 52286
5601	4822 157 52286
5700	4822 157 52265
5750	4822 157 50961
5770	4822 157 50961
5800	4822 157 52224
5801	4822 157 51999

DIODES

6301	4822 130 33004	BZX84-B5V6
6501	4822 130 30621	1N4148
6503	4822 130 30621	1N4148
6508	4822 130 30621	1N4148

Control panel VPT JCOVPT

TRANSISTORS & IC's

7201	5322 130 41982	BC848B
7202	5322 130 41982	BC848B
7203	5322 130 41982	BC848B
7302	5322 130 41982	BC848B
7303	5322 130 41982	BC848B
7400	5322 130 41982	BC848B
7401	4822 130 60383	BF824
7403	4822 130 61799	DTA144TK
7410	5322 130 41983	BC858B
7453	4822 209 73197	PCF8583P
7501	5322 130 41982	BC848B
7502	5322 130 41982	BC848B
7503	5322 130 41982	BC848B
7504	5322 130 44336	BSV52
7601	4822 130 61798	DTC143TK
7602	4822 130 62492	DTC144TK
7603	5322 130 41983	BC858B
7604	4822 130 61798	DTC143TK
7605	4822 130 61799	DTA144TK
7750	5322 209 11318	P8032
7751	4822 209 63082	EPROM JUCV1-1P
7752	4822 209 61647	CD74HCT573E
7753	4822 209 62506	TC5564APL-15
7760	4822 209 73879	SAA5243P/E-M2
7770	4822 209 61805	HY6264P-15
7780	4822 209 72972	SAA5231/V6
7785	4822 209 61806	AN3916
7790	4822 209 71415	MC1377P
7795	5322 209 10576	TC4053BP
7796	5322 209 10576	TC4053BP
7801	5322 130 41983	BC858B
7802	5322 130 44336	BSV52
7803	5322 130 41982	BC848B
7804	5322 130 41982	BC848B

ORBITS MEDEDELINGEN 91-01-15 11:04 0

TYPENUMMER : VR702 VIDEO-AUDIO RECORDER PHILIPS

RG NR	DOK TYP	DOK NUMMER	DOK SPEC	DOKUMENT-INHOUD
01	EM		S	4822 691 205 28 CODENR KOPSCHIJF IN JED 4/2
*02	EM		S	WERKT NIET OP REMOTE-CONTROL
*03	EM		S	PROBLEMEN MET ELKE-DAG OPNAME.
*04	EM		S	PROBLEEM MET KINDERSLOT

KODENUMMER :
INHOUD : WERKT NIET OP REMOTE-CONTROL

ADDITIONELE INFORMATIE
APPARATEN GEPRODUCEERD IN WEEK 9043 KAN HET VOORKOMEN DAT DEZE NIET REAGEREN OP RC-SIGNALEN. OORZAAK: VERKEERDE WAARDE VAN DE CONDENSATOR POS. 2021 OF 2022 OP OPERATING-PANEEL (JDC) -330PF IPV 1,5NF. DE CONDENSATOR IS GEMERKT MET 1,5NF, ECHTER DE WAARDE IS FOUT. CONTROLEER BIJ APPARATEN MET KLACHTEN OVER SLECHTE RC-ONTVANGST DEZE CONDENSATOREN EN INDIEN FOUT, DAN VERVANGEN.
CODENR. 4822 121 51298

KODENUMMER :
INHOUD : PROBLEMEN MET ELKE-DAG OPNAME.

ADDITIONELE INFORMATIE
MET APPARATEN GEPRODUCEERD VOOR WEEK 9045 WERKT DE MOGELIJK TOT ELKE-DAG OPNAME NIET. I.P.V ELKE DAG WORDT SLECHTS DE EERSTE DAG OPGENOMEN.
OPLOSSING: VERVANG OP HET JCO-PANEEL DE CONTROL-EPROM MESKER 57 IN MASKER 60.
CODENRS: NORMAAL: JUCT1-1P 060 4822 209 63047
MET OSD: JUCO1-1P 060 4822 209 63057
MET VPT: JUCV1-1P 060 4822 209 63082

KODENUMMER :
INHOUD : PROBLEEM MET KINDERSLOT

ADDITIONELE INFORMATIE
IN DE NEDERLANDSE GEBRUIKSAANWIJZING IS NIET AANGEGEVEN DAT HET INSCHAKELEN VAN HET KINDERSLOT VIA DE REMOTE-CONTROLE MOET GEBEUREN DOOR DE TOETS LANGER DAN 4 SECONDEN INGEDRUKT TE HOUDEN.

ORDNMR : 1004/43473   REFNMR : 1004/43473   TECHNICUS: W. Menzo

------ MATERIAAL RESERVERINGS BON ------

PO ACC : ???   DATUM : 26/03/97 15:00:19

CONDITIE : SERV-CERTI   REP. TIJD :   MINUTEN

APPARAAT : Philips Vid.aud.rec.   VR702/01 118674

REPARATIE: SECTIECODE: DEFECTCODE: REPARATIECODE:

Aantal	Ctrl Onderdeel		Locatie
1	482227612496*	SCHAK,DRUKKNOP	C 60 L

ATTENTION FOR SETS WITH TESTPICTURE

CONTROL EPROM JUCO1-1P can be used to replace CONTROL EPROM JUCT1-1P but it is necessary to change one jumper below the EPROM. Jumper "9020" from pin 27 to pin 28 of pos 7451 (EPROM) to be replaced by jumper "9020" from pin 27 of pos 7451 (EPROM) to copper track to pin 27 of pos 7450 (CONTROL MICROPRCESSOR)

ATTENTION FOR SETS WITH TESTPICTURE

CONTROL EPROM JUCO1-2P can be used to replace CONTROL EPROM JUCT1-1P but it is necessary to change one jumper below the EPROM. Jumper "9020" from pin 27 to pin 28 of pos 7451 (EPROM) to be replaced by jumper "9020" from pin 27 of pos 7451 (EPROM) to copper track to pin 27 of pos 7450 (CONTROL MICROPRCESSOR).